URBANISME DES CIAM

Collection **ASCORAL** dirigée par LE CORBUSIER

Sections 5 a et 5 b

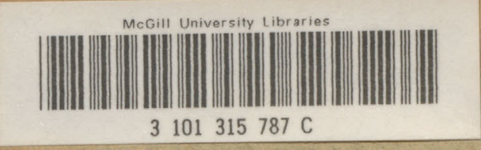
UNE CIVILISATION DU TRAVAIL

BÉZARD • J. COMMELIN • COUDOUIN • J. DAYRE • HYA. DUBREUIL
LE CORBUSIER • LEYRITZ • HANNING • AUJAMES • DE LOOZE

LES TROIS ÉTABLISSEMENTS HUMAINS

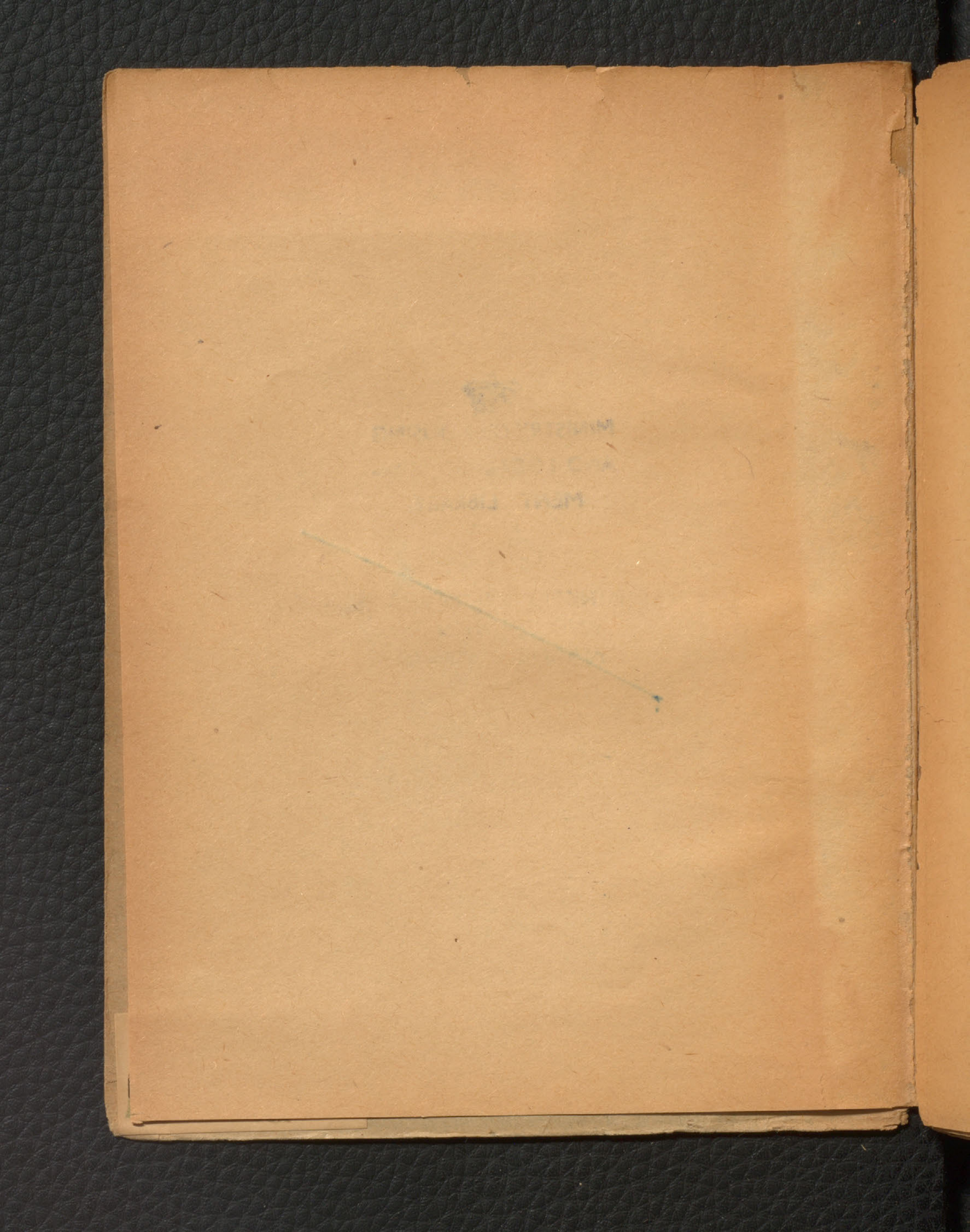
7ᵉ VOLUME

DENOËL


McGill University Libraries
3 101 315 787 C





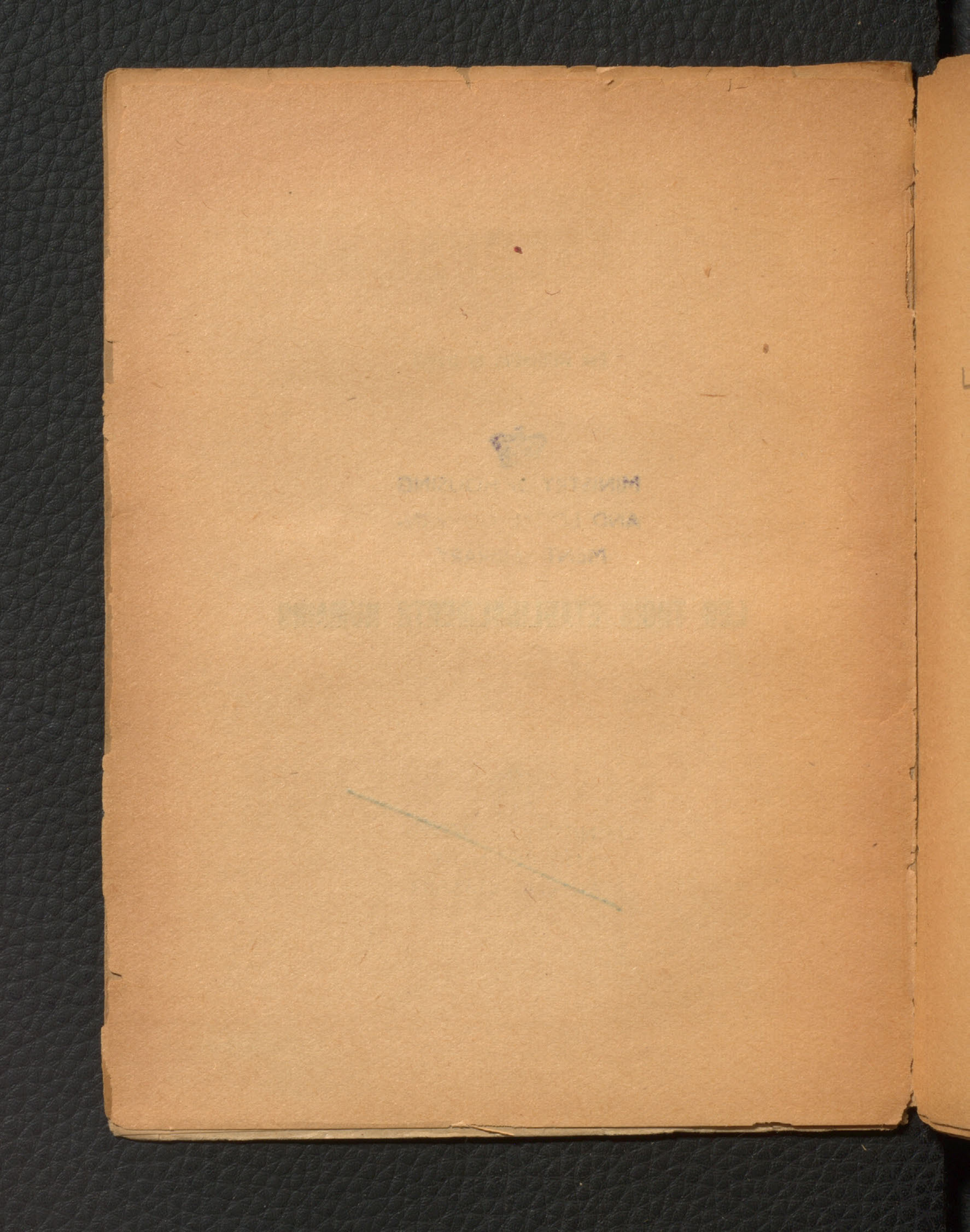


Une civilisation du travail



LES TROIS ÉTABLISSEMENTS HUMAINS





URBANISME DES CIAM

Collection **ASCORAL** dirigée par LE CORBUSIER

Sections 5 a et 5 b

UNE CIVILISATION DU TRAVAIL

BÉZARD • J.COMMELIN • COUDOUIN • J.DAYRE • HYA.DUBREUIL
LE CORBUSIER • LEYRITZ • HANNING • AUJAMES • DE LOOZE



7e Volume

LES TROIS ETABLISSEMENTS HUMAINS

DENOËL
19, Rue Amélie
PARIS

27 janvier 1945. Déclaration à la Préfecture de Police. **ASCORAL** *(Assemblée de Constructeurs pour une Rénovation Architecturale.)* *But :* étude de l'aménagement, de l'occupation du sol par le domaine bâti et ses prolongements, circulation et espaces libres ; établissement d'une doctrine de cette occupation ; diffusion de cette doctrine dans l'opinion.

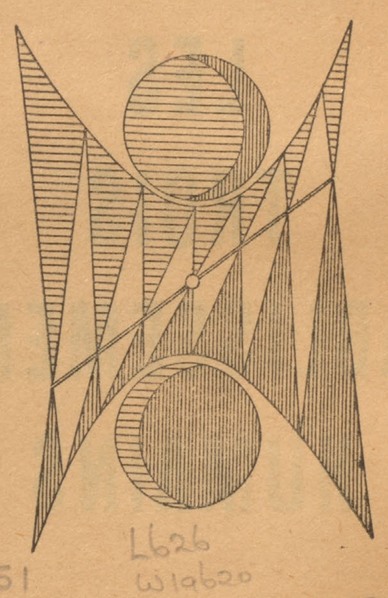


TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

ESQUISSE GÉNÉRALE

DEUXIÈME PARTIE

ÉTHIQUE DU TRAVAIL

TROISIÈME PARTIE

LES TROIS ÉTABLISSEMENTS HUMAINS

QUATRIÈME PARTIE

RÉALITÉS

*



AVERTISSEMENT

L'homme n'éprouve pas nécessairement, à tout moment de sa vie, le désir d'être arraché à l'étreinte d'étroites vallées et soulevé vers des horizons nouveaux. La lecture est, en cela, assez semblable au voyage et il n'est pas inutile, au seuil d'un ouvrage, de chercher à faire naître chez le lecteur l'état d'âme qui convient.



Imaginez qu'une journée encore, journée de fièvre et de fatigue déprimante, se termine ; sur elle, la nuit s'appesantit...

Laissez remonter alors du fond de vous-même le dégoût de « tout ce qui va mal ou tout simplement de ce qui — aussi désespérant parce que peut-être plus incurable — ne va pas bien dans le monde ».

Représentez-vous quelle confusion lamentablement accrue et quel désespoir la guerre abandonnera derrière elle.

Songez enfin à cette joie première de la vie qu'est le foyer créé ou reconstruit dans une sérénité faite de beauté et de lumière...

Si vous coupez maintenant les pages de ce volume, renoncez à y trouver une dissertation rationnellement bâtie, des raisonnements chiffrés aboutissant à des solutions d'une rigueur mathématique.

Ce livre est, avant tout, un acte de foi dans un avenir que les hommes « **VEULENT** » meilleur. Mais il est aussi le grand coup de poing frappé sur le tapis vert d'une société que trop de conformisme risque de conduire à une routine réglementée, à un particularisme stérile et, finalement, à l'asphyxie. Révolutionnaires, ces pages sont donc violentes, les idées émises en gerbe, entières.



Avant de présenter des bilans et des projets scientifiquement élaborés (et qui paraîtront ultérieurement) ne fallait-il pas commencer par frapper les imaginations de la nécessité impérieuse :

de donner de la lumière aux vastes problèmes de la reconstruction, en les sortant de ce dédale de ruelles et d'impasses où les ont plongés des études trop analytiques dès le départ et sans horizon ;

de bâtir un monde moderne, sain et cohérent en s'élançant passionnément à la recherche d'un bonheur indispensable aux créatures.

J. C.

Paris, 1er *août* 1944.

PREMIÈRE PARTIE

NOURRIR
FABRIQUER
ÉCHANGER

ESQUISSE GENERALE

NOURRIR
FABRIQUER
ECHANGER

L'UNITÉ D'EXPLOITATION AGRICOLE
LA CITÉ LINÉAIRE INDUSTRIELLE
LES VILLES RADIO-CONCENTRIQUES D'ÉCHANGES

1 La société moderne, légataire des machines introduites véritablement depuis cent années dans l'existence humaine, entre dans une civilisation qui n'est ni pastorale, ni guerrière, mais vouée au travail. Le travail s'est saisi de tous les rouages sociaux, et personne n'échappe à la fatalité d'y prendre part. Abomination et malédiction ! se sont exclamés quelques-uns. Il faut répondre : civilisation heureuse d'un travail dispensateur de biens utiles à tous. Vouloir s'évader ne sert à rien ; il vaut mieux considérer le travail comme cette part éminente de notre vie à laquelle nous consacrons, chaque jour, les plus belles heures du soleil, et cela

NOTE. — Pour faciliter la discussion des thèmes développés dans cet ouvrage, des chiffres ont été disposés en marge, permettant ainsi aux exégètes de se repérer facilement aux textes.

pendant toutes les grandes années de maturité et de puissance : de quinze à cinquante-cinq ans. Dans les douleurs de ces cent premières années de machinisme, le travail a, par endroit, si bien noirci les consciences et les sites, qu'il fut, avec tout ce qui l'accompagne, considéré comme une épreuve : travail-châtiment,
2 travail-rançon, travail inhumain. Remontant de l'effet aux causes, l'ASCORAL, après une première lecture de situation, discerne les facteurs molestateurs et perturbateurs et les écarte *à priori*. Mais se saisissant du travail, avec les calculs, les machines et l'administration, l'ASCORAL aperçoit dans l'architecture et l'urbanisme, les moyens matériels de faire passer des idées d'ordre et l'élan créatif dans le comportement et les actes humains et cela, précisément, au titre du travail — permanente action du quotidien et de la vie. Par la mise en ordre du travail au moyen de l'architecture et de l'urbanisme, les occupations humaines, de désenchantées deviendront saines, fortes et cohérentes, faisant de ce labeur, de ces actes, de ces buts et de ces cités qui les contiennent,
3 des manifestations d'intensité. L'intensité transformant en véritable acte de participation des labeurs fatidiques, affectant d'un signe positif ce que, matériellement et spirituellement, en ces dernières décades, le désordre avait déconsidéré. Ces labeurs étaient le travail de la terre et celui de l'industrie. Terre vidée, villes radioconcentriques engorgées et débordées.,. Les villes de commerce, comme les villes de pensée ou d'administration réfléchissent la déconvenue des activités auxquelles elles sont aujourd'hui vouées. Ces occupations dévoyées réclament qu'on examine au fond le pro-
4 blème. Considérant la confusion dans le sein des agglomérations urbaines ou rurales, on découvrira qu'en fin de compte, la seule route capable d'apporter solution est de reconsidérer l'occupation du sol du pays... des pays. D'un coup, le problème atteint à sa profondeur

et prend son étendue, à l'échelle vraie des événements en cours.

5 Convergence de grandes trajectoires qui semblent devoir passer bien haut par-dessus le quotidien des hommes : cette reconsidération fondamentale du travail, sous l'angle seul admissible de la joie de vivre, et cette reconsidération de l'occupation du sol sous la pression impérative de faire revivre les terres et d'arracher les villes au désordre.

6 La préparation à des événements de cette importance s'est étendue sur les cent années du machinisme moderne. Les choses ont macéré assez pour qu'un simple fait divers puisse suffire à mettre la réforme en mouvement. Ce fait divers, le voici : un ordre de l'autorité (ordre qui apparaîtra comme naturel et indiscutable), impose **par exemple**, la dispersion des grandes industries hors des villes radio-concentriques où leur accumulation a, entre autres malheurs, provoqué les bombardements aériens et installé la longue angoisse et la détresse parmi les vastes populations riveraines... Ce fait divers aura suffi et tout se mettra en mouvement !

7 Et il ne restera plus qu'à débattre, à la lumière de ce postulat ASCORAL : **la joie de vivre**, selon quelle modalité s'effectuera la dispersion. **Eloigner les industries des agglomérations radio-concentriques ? Mais où les reporter et comment le faire ?** C'est notre problème d'aujourd'hui.

8 Des intérêts égoïstes tenteront de brouiller le jeu : « L'industrie moderne a besoin de cette qualité toute particulière de l'habitant des immenses villes : finesse, nervosité, rapidité, etc. » Le vrai, c'est que les immenses villes fournissent un marché de la main-d'œuvre abondant et brillant qui donne toute domination à la partie prenante. Et c'est un contrat unilatéral au détriment de l'autre partie. L'ouvrier parisien ? C'était le premier

dans le bâtiment. Il est battu aujourd'hui par l'Américain... Les industries de précision seraient seules possibles dans la chaudière des grandes villes ? La mécanique de précision dans des petites bourgades de Suisse : les turbines à Baden et à Winterthur, le chronomètre ou les machines-outils exceptionnelles à Genève, au Locle, à la Chaux-de-Fonds... L'optique de précision à Iéna en Allemagne... L'automobile, « article de Paris » au même titre que la haute couture, la mode, la bijouterie, les arts ? Mais les mécaniques des voitures de grande vitesse et de force, se construisent fort bien loin de Paris, en U. S. A. et ailleurs, ainsi que les avions dont les progrès ne sont nullement fonctions d'un ciel d'Ile de France immortalisé par les peintres. L'industrie du cinéma est fonction, elle aussi, de l'intensité des grandes villes ; toutefois, des nécessités d'ordre intrinsèque requièrent la présence des sites et de la lumière favorables. Postulats incompatibles ? Oui, jusqu'au moment où la solution apparaît : le centre s'installe sur les lieux géographiques indispensables ; il s'accroît au point d'acquérir le potentiel violent des grandes villes : Hollywood, Nice peut-être, ou Alger, etc. L'intensité s'en empare ou s'y manifestera un jour, dans cette précarité et cette fragilité qui sont le propre de la vie comme elles sont, par exemple, aussi, le propre de l'avion : les plans sustentateurs ne peuvent trouver appui que sur de l'air stable ; c'est en avançant que l'avion s'appuie. Leçon de choses, pour nous qui serions enclins à souhaiter — bien chimériquement, — les solutions permanentes ; la seule leçon de durée, c'est la vie qui nous l'offre, la vie qui est, par essence, un phénomène de perpétuel renouvellement.

9 L'argument évoqué plus haut sera donc considéré pour ce qu'il vaut et la dispersion de l'industrie, non pas seulement française, mais de l'industrie des hommes en général, sera réglée par des facteurs intrinsèques.

C'est du dedans que les problèmes doivent être analysés.
10 En vérité, les établissements humains suivent des
règles. L'équilibre bienfaisant et productif est maintenu
par une adaptation inlassable. Vient un jour de lassi-
tude, d'abandon progressif, d'aveuglement où la règle
se débride, relâche sa ferme discipline, se détraque.
Les cités, par exemple, à la suite de la première ère du
machinisme deviennent les villes tentaculaires. Elles
sont Londres comme elles sont Paris ou Berlin ; elles
sont le destin précipité et tragique des villes de l'Amé-
11 rique. Le « grand gaspillage » en est issu, suintant de ces
étendues bâties, enfiévrées, et bouleversant l'emploi
tout simplement humain de la journée solaire de vingt-
quatre heures, qui est l'implacable mesure des actions
et des entreprises humaines. Les entreprises tombent
dans la démesure et les actes humains dans l'inhumain.
Effervescence fallacieuse, agitation stérile ; sous la
contrainte de l'inhumain et par la conséquence de ces
entreprises démesurées, l'urbanisme dégénère, se déna-
turalise, se rebiffe contre celui même qui en poursuit le
développement contradictoire, contre l'homme.
12 La famille est brisée ; biologie molestée, physique et
moral accablés, elle tombe en déchéance ; la race s'épuise,
ses nerfs se cassent ; elle n'est plus bonne qu'à tomber
dans les lacets tendus par les profiteurs du monde. La
voilà chair à canons, à douleurs innombrables et sans
terme. Le travail devient châtiment et rançon ; on
tourne dans un cercle vicieux ; la moitié du labeur imposé
ne servant qu'à payer la gabegie envahissante, la société
machiniste actuelle fait chaque jour des heures supplé-
mentaires, ne servant à rien d'efficace, sinon qu'à payer
son désordre : les circulations enfiévrées, les viabilités
distendues, le bistrot érigé en institution, le journal,
porteur d'information aussi diabolique que loyale et
partout des plaisirs et des « distractions » de désespoir.
13 Il semble qu'une immense vengeance s'accomplisse à

l'égard et aux dépens de cette créature qui, étourdiment, a conquis la machine.

14 Ayant acquis les vitesses mécaniques, l'homme, essoufflé derrière sa découverte qui l'aspire, ne s'est pas aperçu qu'il s'est dégagé des « conditions de nature », qu'il les a quittées, qu'il les a abandonnées. Qu'en fait, il a brisé des limites **naturelles** ; que ses entreprises, surgissant en désordre sur toute la surface du territoire, et abandonnées à la violence des intérêts particuliers, ont envahi les zones sacrées : ce qui ne dépend plus de la « ville », mais ce qui est le rempart du monde contre la ville.

15 Les entreprises humaines portent leur limite, produit des termes de l'équation qui les gère ; si à l'intérieur de ces limites, l'homme est maître, au-delà il est **hors de lui**, et par conséquent ne se possède plus. Parlant des établissements humains dans les civilisations primitives, Marcel Griaule a écrit : **« La limite est une affaire de dieux et non une affaire d'hommes »**. Derrière cette formule étrange quand on l'isole, apparaît l'explication : la ville est le gonflement qui marque la respiration humaine ; la muraille l'enveloppe, cage thoracique de la cité ; mais cette enveloppe elle-même est entrée dans le moule des pressions qui, de toutes parts, cernent l'agglomération : pression du site environnant (plaine, versants, vallées, mer, fleuve) écorce justement épaissie de la région entourante ; butée des grandes routes qui, venues de si loin, arrivent ici munies du potentiel transporté de leur hinterland. Ce qui est au delà du pourtour de la ville, n'est point une étendue flasque ; c'est une substance organisée, douée et façonnée d'innombrables poussées convergentes, comme le sont les claveaux d'une voûte.

Les villes ont brisé avec les dieux d'alentour, gérants des conditions de nature. Il faut reconnaître et retrouver les conditions de nature.

C'est la tâche de ce temps.

17 Tâche qui précipitera un jeu de conséquences : la constitution, à nouveau, des peuplements favorables. Les peuplements seront favorables lorsqu'ils répondront aux forces cosmiques, aux forces naturelles, aux forces humaines ; lorsqu'ils obéiront, lorsqu'ils respecteront, lorsqu'ils conquerront selon la règle du jeu ; lorsqu'ils auront gagné le jeu.

18 Après tant de disgrâces et de tumultes, il sera bon de retrouver le silence, récompense de l'harmonie renaissante.

19 L'entreprise est provocatrice de joie, de foi, de civisme. Remplaçant cet abandon aujourd'hui répandu en tous lieux et fourrier de déchéance, un sentiment de **participation** naîtra. Participer, cela suffira, — même aux plus pauvres, aux plus meurtris.

20 Espèce d'exode, départ sans espoir de retour, vers des terres promises... En fait, sur le plan physique, un mouvement indiscutable de la fourmi humaine sur toute l'étendue de son sol. Redressement des peuplements, reconsidération de l'occupation du sol :

— villes tentaculaires qui cesseront désormais de s'accroître ;

— cités-linéaires de la transformation des matières premières et qui absorberont l'industrie ;

— centres coopératifs ruraux pour faire renaître la vie paysanne ;

— cités radio-concentriques en des lieux fatidiques inscrits depuis toujours dans la géographie, centres des échanges : gouvernement, pensée et arts, commerce.

21 Ce sont là, véritablement, des directives pour conduire consciemment vers une solution finale, des actes jusqu'ici dangereusement décousus : **direction connue désormais !** Au cours des lustres, les efforts s'imbriqueront, s'ajouteront, atteignant à la cohésion. La transformation sera faite un jour moyennant quoi, de moutons tondus

ou de haridelles étrillées, les tenants de la civilisation machiniste seront redevenus les acteurs vifs d'une geste optimiste (1).

★

22 Des rapports bien catégoriques peuvent déterminer la morphologie des établissements humains sur la totalité du territoire. La confusion de ces temps a consommé son œuvre destructrice. Et, à la veille même de la reconstruction, l'unité de pensée n'est pas acquise sur les principes les plus élémentaires. Et l'on entend proposer, par exemple, de confondre en un seul individu, l'ouvrier des champs et l'ouvrier de l'industrie.

23 Ne passons pas à la réfutation d'une pareille thèse sans en retenir au passage un fait révélateur : l'aspiration à considérer le travail comme facteur unitaire, — le grand facteur de l'époque, qui met sous la même loi tous les hommes. Qu'au lieu de plier les hommes, il les unisse. S'il unit, c'est que la grande mutation aura été opérée : une civilisation du travail aura trouvé son statut.

24 Ce n'est pas sans raison que les insignes dont se marquent, en ce moment, les grands mouvements sociaux, même antagonistes, réalisent l'alliance de l'épi et de la roue dentée, de la faucille et du marteau ; ils affirment la primauté du travail. A l'honneur : la production des nourritures et la fabrication des objets. Relégués à l'état

(1) « Conditions de nature », terme ou artifice de langage qui sous-entend l'édifice d'un raisonnement philosophique et une décision d'ordre métaphysique prise sous l'angle de la conjoncture présente et de la contingence. On emploiera aussi souvent le mot de « conscience » pour abréger ; on précise encore par « état de conscience, par re-formation moléculaire d'un état de conscience », etc. ce qui veut dire : **jeu de l'individu et de la société**, sauvegarde des vertus de l'espèce par respect des conditions de nature ; et toutes portes ouvertes au bonheur (bonheur d'homme) par joie de créer (avec les lois de nature), participer, — don, sacrifice, foi, enthousiasme = réalisation des conditions de la nature humaine.

de corollaire : les échanges. Renversement significatif des valeurs. Nous quittons une civilisation millénaire dont l'aristocrate avait été le marchand (avec son banquier).

25 Reconnaître l'existence d'une civilisation du travail et vouloir lui conférer les signes les plus hauts de la qualification, c'est tracer une voie nouvelle capable d'apporter dans le tracé et la réalisation des établissements humains, le rituel, le sacré, le fraternel loyal et constructeur, tous éléments d'une méthode profondément fondée non pas sur le matérialisme seul, mais avant tout sur la primauté dans l'harmonie et l'équilibre, de la trilogie : homme-nature-cosmos.

26 Des grands chefs d'industrie arrêtant un court instant leur rêve sur un avenir pacifié, ont lancé l'idée de **l'ouvrier-paysan** ou du **paysan-ouvrier**, estimant possible de confondre de telles occupations au cours de la journée, de la saison ou de l'année. Certains précédents sont invoqués : les horlogers paysans du Jura, les lunettiers. Beau temps que ces paysans-horlogers ont abandonné l'établi installé dans la ferme, et ont afflué dans les bourgs, sont entrés dans les ateliers qui, un jour, vers 1900, sont devenus les grandes manufactures bruissantes de machines-outils. Ce faisant, ils ont transformé les villages en bourgs et les bourgs en villes. Et sont devenus des citadins équipés de logis et munis d'institutions citadines.

La solution proposée repose sur une série d'*à-priori* artificiels : laideur, ingratitude, tristesse et fatigues du travail industriel. Noblesse, charme, poésie du travail de la terre. Passion de l'homme pour le sécateur, outil-image symbolique d'un paradis perdu. Récupération d'heures disponibles quotidiennement. Bienfait de l'alternance de deux modes de travail si différents. Gain supplémentaire dont on souligne l'intérêt ; sécurité des nourritures acquises par ses propres moyens, etc...

27 Beaucoup d'illusion ou de jugements peu étayés.

1° Le travail industriel est décevant et, pour beaucoup, harassant, parce que les conditions matérielles et morales qui l'entourent révèlent l'affreux désordre dans lequel la première ère du machinisme s'est laissée engager. Ce sont là des facteurs extrinsèques.

28 2° Le travail des champs n'est pas une manifestation poétique mais, s'il est digne dans des conditions favorables, il n'en est pas moins un véritable et rude labeur avec des fatigues dépassant parfois le degré normal d'endurance.

29 3° Le sécateur est plutôt dans cette affaire le symbole d'un état de grâce devant le miracle naturel, occasion de se mettre en prise directe avec la nature : germination des graines, floraisons ravissantes ou fécondes, fructification, afflux impassible des abondances illimitées... Ces miracles peuvent s'étendre à « tout l'univers et l'aller parcourant... » et devenir la clef de la compréhension, le sésame de l'unité dans le tout, l'explication de notre situation dans le monde. Portes ouvertes, toutes ouvertes sur les profondeurs des glèbes et des sédiments, sur les étendues des verdures, sur la voûte des cieux étoilés. Ce petit sécateur qui signifie tout simplement soliloque, prise de contact et révélation, dépasse le cas du rosier et de la plate-bande, du poirier de l'espalier et des haricots du potager. Il fait jouer la conscience.

30 4° Ne pas perdre une seule minute de la journée, et l'usine quittée, vivement mettre à profit les dernières heures disponibles avant la nuit. Mais la terre est dure : fatigue supplémentaire ; mais la terre est quotidienne : travaux qui peuvent bien devenir forcés au cours des jours ; mais la terre est sans répit... même l'hiver. Alors : « Serais-je donc damné, contraint au labeur permanent ? »...

31 5° L'alternance des travaux est une source de rafraî-

chissement et de renouvellement illimité des forces. Ceci n'est vrai qu'à l'abri des coups de l'argent. Vous dites : gain supplémentaire appréciable, — preuve que vous êtes un insatiable, un avide ; plus vrai, hélas, preuve que votre gain normal est insuffisant et que, continuant un destin médiocre, une fois votre travail accompli, vous voici tenu d'en ajouter un nouveau à chaque fin de journée. Quand la journée de travail est finie, on ajoute la seconde. Moyennant quoi, la nourriture vous sera assurée, preuve que sans cela vous aurez faim parce que, d'un mot clair, le problème du travail, en cette période couronnante de crise, est mal posé.

32 Le travail de la terre et celui de l'industrie diffèrent profondément. Alors que l'ouvrier d'usine est assujetti **à la seule règle solaire quotidienne de vingt-quatre heures,** l'ouvrier de la terre subit la loi annuelle, puis la loi des quatre saisons et enfin aussi, la loi quotidienne solaire de vingt-quatre heures. Différence fondamentale, matériellement et spirituellement.

Journée de l'ouvrier d'usine : régulière à travers saisons et années ; de même durée et de même effort chaque jour.

Journée de l'ouvrier de la terre : variable selon les saisons, hiver ou canicule ; durée allant du bricolage d'hiver au surmenage des récoltes ; et d'un jour à l'autre aussi, assujettie aux variations du temps, beau ou mauvais.

La responsabilité de l'ouvrier d'usine vis-à-vis de son travail ne dure que le temps de l'instant présent ; le paysan prend hypothèque d'une année sur le fruit de son labeur. Chaque acte est pensée et conduit différemment selon les terres variées, les orientations diverses. Et chaque matin, une décision est à prendre concernant l'horaire de la journée.

Les comportements, physique et moral, de l'un et de l'autre, sont tout autres : le paysan pratique la solitude ;

seul dans son sillon, seul dans sa vigne, seul dans la forêt. On n'est en nombre qu'à l'heure exceptionnelle de certaines récoltes et c'est en leur honneur qu'on en a fait des fêtes. L'attention requise par la charrue ou la bêche, ou la faux, n'est pas de la même nature que celle attachant l'ouvrier d'usine à son étau, à son tour, à son four. Les gestes sont, ici, lents ; et là, ils sont vifs, précis. Les mains sont ici durcies de cals et là elles ont même parfois la souplesse de celles des chirurgiens. Solitude dans les labours, sociabilité dans l'atelier.

33 La « chaîne » est le signe de l'industrie, impliquant la régularité, l'exactitude, la répétition inlassable, la **solidarité** implacable des équipes, l'attention et la tension, les gestes chronométrés. On sent bien que le caprice est hors de cause ; que, tant que le travail inscrit ses minutes au cadran de l'usine, la discipline, la consigne, unissent et cimentent le groupe. Personne ne peut songer à quitter la chaîne (et il faut étendre l'enchaînement des obligations au four, à la comptabilité, au camionnage, au bureau des ingénieurs, aux services commerciaux, etc.); l'individu n'entre pas dans le jeu, pendant ces heures-là ; il en était ou il en sera temps après ou avant.

34 Ainsi l'unité du monde du travail ne trouve pas à se réaliser au niveau des mains où tout est différence, voire opposition et incompatibilité. C'est bien plutôt au niveau des têtes que l'unité règnera, où des facteurs essentiels viennent converger : le génie inventif, la clairvoyance, l'énergie, l'intensité. Valeurs qui peuvent être à l'actif de tout travailleur et les unir tous dans une saine émulation... Contact des têtes et indépendance des mains. Sur ce plan, toutes conquêtes sont possibles, dès lors qu'il n'y a plus d'esclaves que les machines et que les hommes les conduisent.

35 Les mains aux machines **ou** aux champs. Les têtes là où les instincts profonds portent spontanément vers un désir de qualification. Par éducation et enseignement

d'une éthique, on aura désigné des buts valables à cet instinct de qualification. Ainsi les écoles d'apprentissage, les centres d'information technique, les clubs, sont autant de lieux et d'abris faisant partie de l'équipement du travail.

36 Locaux et lieux se réfèrent à une ordonnance capable de les installer sur le territoire. Hommes dans les locaux et dans les lieux, ce sont les « établissements humains ». Les établissements humains sont répartis sur le sol. Ils le sont mal, après ce premier cycle centenaire du machinisme, et ce désordre a conduit à la crise. Les établissements humains doivent occuper le sol en des points spécifiquement désignés du territoire et leur forme, issue de valeurs intrinsèques, s'organise en une authentique biologie bâtie efficace.

Efficace, tel est le mot. Fonction qui n'était plus réalisée.

37 Ainsi l'ASCORAL est-elle conduite à proposer, pour la terre, une « **unité** (nouvelle ou renouvelée) **d'exploitation agricole** ». Outil des productions alimentaires.

Pour l'industrie, une forme spécifiquement répondante, la « **cité-linéaire industrielle** ». Outil des fabrications.

Aux croisements des grandes routes, les cités radio-concentriques des échanges pourraient être ou redevenir, tantôt isolément ou tantôt simultanément, les centres de commerce, les cités de pensée et d'art, les cités d'administration et de gouvernement.

En trois termes explicites, seraient fixés **les établissements humains de notre civilisation machiniste.** Il est utile de connaître la clef de cette biologie apte à réaliser les fonctions, apte à assumer les tâches. L'étude de ces trois sortes d'établissement nous permettra
38 d'avancer vers des certitudes. L'occupation du sol, pourra être reconsidérée, ce qui signifie proprement : **ordonner l'espace**, faire de la **géographie humaine** et de la **géo-architecture**, termes qui sont apparus

petit à petit en ces temps, dans de graves mémoires, dans des rapports et des études. On réclamait une morphologie capable d'assurer les classements et les hiérarchies, de conduire les initiatives, de situer les actes.

La civilisation machiniste pour assurer l'unité de
39 son travail, dispose de trois formes fondamentales de
rassemblement. Etablissements qui peuvent et doivent
devenir les beaux et dignes vaisseaux d'une civilisation
du travail donnant toutes ses chances à la personne
humaine.

★

On pourra, dès lors, parler d'équipement, terme qui place toutes choses sous l'égide de la technique en réclamant de celle-ci les méthodes raisonnables.

I

40 Campagnes : recherche d'une **unité d'exploitation**
agricole de grandeur conforme.

Quelle est la cause de l'abandon de la terre ? Quel sera le levier du retour à la terre ? Beaucoup de gens s'en occupent. Chacun s'en mêle et tout le monde répond.

D'aucuns emplissant la scène de la joie de leur découverte, réclament le retour à des âges d'or aujourd'hui effacés. Tant de ferveur émeut et l'on ne sait trop comment faire, ici, la juste part de la paresse, de l'attachement aux racines profondes, ou du respect de la marche des choses.

En répondant à la première question, on dégage la
41 forme du remède. Cette réponse est : l'instauration des
vitesses mécaniques, sur fer d'abord, sur route à tablier
lisse ensuite, a déclanché le grand bouleversement inté-
rieur des campagnes. Préparé par le chemin de fer, le

mouvement s'amplifie d'un coup et s'épanouit avec l'automobile. Jusqu'alors, dans la condition paysanne, les vues sur l'univers s'étaient trouvées limitées à un rayon de quinze kilomètres autour du point considéré : trente kilomètres, aller-retour, marquaient l'ampleur, de l'étape à l'échelle du quotidien, donc le territoire prospectable. Le reste était révélé de temps à autres et par bribes, par ceux qui étaient partis et revenus, partis au loin, au très loin. D'une part, une curiosité bornée et vite satisfaite, d'autre part, une information quasi légendaire.

Le journal vint avec le chemin de fer.

C'est à l'heure de l'automobile que se rompit le cercle quiet des trente kilomètres de diamètre, le cercle des choses bien connues. Vingtième siècle. Mouvement inlassable de va-et-vient sur les routes, comme prédestinées, de Louis XIV et de Napoléon. Il a suffi d'aménager à nouveau leur tablier et de relever leurs virages : une piste neuve était donnée aux hommes, moyennant laquelle cesserait l'isolement des campagnes et commencerait la tardive découverte de celle-ci par les citadins. Découverte faite d'émerveillement, d'ingénuité et d'observation superficielle. Les deux grandes guerres de ce siècle, brassant puissamment gens des terres et gens des villes, firent la réciproque pour les gars des terres : la connaissance des villes.

Cependant que celles-ci s'étaient couronnées du diadème étincelant de l'électricité. Nuit brillante doublant la journée légitime du soleil, séduction supplémentaire.

Autrefois, le gars qui partait, c'était l'émigrant et il ne revenait plus. Il devint, cette fois-ci, le cheminot, le gendarme, le gardien de la paix ; et petit à petit, le mécano; le chauffeur... On allait en ville, oui, mais on demeurerait proche. Et sans qu'il y parût, dans l'effervescence de cette grosse mutation, un dramatique destin s'inscrivait sur le sol : apparition des villes tenta-

culaires d'une part, exode des campagnes d'autre part...

42 L'outil de ravage et de transformation que sont les vitesses a toutes les raisons de devenir, à l'heure des redressements, l'outil de mesure des solutions.

Les vitesses étendent leurs effets à des valeurs positives : elles modifient des usages millénaires dans l'échange et la consommation des produits (exportation et importation) ; les programmes agricoles peuvent s'en trouver modifiés et tout doit être reconsidéré de ce qui sera justement cultivé. Avec les idées du siècle, elles véhiculent les moyens du siècle et ceux-ci sont : la relève par la machine d'une part des durs labeurs des hommes et des attelages. Venant de l'au-delà infini des limites de la commune, elles apportent une information sensationnelle : journaux, périodiques, radio (T. S. F., vitesse sans mesure) et les hommes voient ainsi se modifier la conscience qu'ils avaient des choses.

Les lopins de terre distribués au début de la période historique aux familles de la communauté rurale et cultivés à la mesure du pas de l'homme et du geste du semeur, apparaissent devant la machine comme trop petits.

On sent qu'il faut remembrer, puis distribuer par plus grandes unités, les cultures reconnues utiles. Gaston Roupnel le prévoyait déjà, bien que parti d'autres considérations que celles qui nous occupent ici. Il avait retrouvé les traces pertinentes de la longue et magistrale confection de la terre française, pendant la préhistoire, par des communautés s'étant collectivisées pour venir à bout d'une pareille tâche. Et il semblait n'avoir voulu considérer que comme une période limitée et pas forcément éternelle, l'étape qui suivit, de la distribution des terres à l'**échelle de la famille et du bras.** Quelques millénaires s'écoulent, et subitement l'homme est doté des vitesses mécaniques ; la terre française a été minutieusement et magistralement préparée, triturée, rendue

productrice. Son utilisation, son affectation sont ponctuelles. La parcelle réclame simplement d'être revisée dans son compartimentage. Roupnel écrit, se contentant d'être technicien et ne voulant pas entrer dans un débat politique : « Dans un bloc composé de plusieurs parcelles, la propriété peut rester morcelée ; il suffit que l'exploitation en soit unique, c'est-à-dire assurée par des machines et par une main-d'œuvre au service de la collectivité. Le village tendrait à devenir ainsi une association d'exploitants et une coopérative de production. On en reviendrait aux temps de l'exploitation collective ; on en reviendrait aux temps originels où chacun était au service de tous... »

43 Déjà, bien souvent en certaines circonstances, la marche a été démontrée en marchant, et ainsi, deux, trois ou quatre villages ont coordonné les offices d'un seul curé. Par ailleurs, les pouvoirs suprêmes sentent la nécessité de déceler la nouvelle unité administrative paysanne de **grandeur conforme** qui obligera un maire, ou tout autre administrateur, à prendre ses responsabilités parce qu'un complexe suffisant de terres, de gens et d'événements lui sera confié. Sur le plan qui nous occupe ici, c'est le problème technique qui pose la question de la détermination des **unités** d'exploitation agricole. Ces unités peuvent dépasser la contenance du village dans certains cas. Filles des machines, elles inclinent au groupement. L'idée est énoncée, provoquant des ripostes immédiates. La loi des vitesses trace la direction des décisions et voici comment : on admet que le tablier des chemins vicinaux sera, petit-à-petit, rendu lisse et dur, apte aux véhicules mécaniques. D'emblée on mesure que le troupeau et ses bergers, demeureront assujettis à la loi de 4 kilomètres à l'heure, requérant la présence, à portée de la main, des fourrages, des litières, des nourritures diverses ; le fumier s'y immobilise, alors que le lait, bénéficiant des vitesses mécaniques,

prendra la route dure, pour aboutir à la laiterie qui est un point de rassemblement. Une part des grandes machines agricoles doit donc être en un lieu milieu des activités de l'unité d'exploitation agricole et avec elles le mécanicien et l'atelier de réparations, ainsi que le distributeur d'essence.

C'est ici, bien entendu, que se dresse le silo des récoltes. Le centre technique de l'exploitation agricole s'est ainsi dessiné. L'église ou les églises, les logis sont demeurés en place et ces derniers pourront, dès que la disposition des éléments de l'exploitation se sera précisée, subir toutes modifications. Le centre technique est créé, mais il ne vaudra que lorsque le club y sera édifié, consécration du réveil de la terre. Le club bannira la solitude paysanne.

44 Le centre technique est attaché aux villages d'importance suffisante ; si les agglomérations sont trop faibles, il s'implantera dans le giron de deux ou trois villages ou hameaux.

45 La terre de France est « travaillée » et rendue productive par le labeur des millénaires. Son morcellement infini et finalement déréglé, a mis les parcelles en lambeaux et fait des champs une fatale dispersion. Que la machine vienne au secours des bras et rende la journée plus longue, le champ devra être élargi d'autant, débarrassé des clôtures gênantes, rassemblé en une vaste parcelle naturellement créée et dessinée dans la topographie, la géograph e et la géologie, où les machines trouveront le répondant de leur mesure. Rassemblement qui peut envisager de différentes manières les faits : propriété, responsabilités et productions.

46 Les champs seront groupés, les vignes unifiées, ainsi que les cultures maraîchères, etc... Les hangars des machines et des récoltes seront au centre utile de ce phénomène coordonné. Cadastre qui pourra n'être point

changé, mais entreprise de culture qui sera gérée par un commandement approprié.

La nouvelle unité d'exploitation rurale aura son propre dessin ; on le verra à un compartimentage simplifié et d'une maille agrandie.

La mesure des modifications sera fournie par celle des vitesses disponibles ou accessibles ; en plein bocage normand où chaque ferme fait du lait et ses sous-produits, c'est le troupeau qui commande. C'est dire qu'aucun changement notable n'est prévisible. Par contre, là où les graminées, les racines ou les tubercules, la culture maraîchère également, répondent spontanément aux offres de la machine, les hangars des machines, les hangars ou les silos des récoltes, vont se centrer au cœur des exploitations, devenir lieu de départ et de ralliement de la journée active ; le commandement du travail en partira. Le club s'y construira. Le logis et tant de choses qui lui sont attachées seront demeurés en leur place autrefois choisie et souvent heureusement. La vie coulera dans des artères rénovées, élargies, à un rythme qui est celui de maintenant. Toutes choses, d'ailleurs, ce démarrage ayant eu lieu, entrant dans le lent ou plus accéléré mouvement de la renaissance.

II

47 Industrie, grande occupation des hommes à laquelle sont vouées les heures du jour et celles de presque toute la vie, — grande action normale d'une société vivante mais qui s'est laissée enferrer dans des chaînes diaboliques : l'horreur est sur les cités industrielles et elle **remplit** la journée des travailleurs.

48 Or, des aménagements techniques exacts se présentent, découverts par une volonté de vivre heureux, qui est la seule manifestation utile et rénovatrice d'une

société essoufflée ; on peut dès maintenant entreprendre ici, — afin qu'elle puisse être étudiée pour passer à l'exécution, — une description de la **cité-linéaire** industrielle, lieu de transformation des matières premières en objets utiles : la cité linéaire sera intense, courageuse et **unanime**, productrice d'abondance et munie et équipée de ses prolongements porteurs de bonheur : culture du corps et de l'esprit.

Santé, force, propreté, vivacité, épanouissement d'événements concertés : la grande liesse permanente de la réussite duement provoquée. Corps physique de la cité-linéaire industrielle.

Esprit de corps de la cité linéaire, vivifiant tous ses organes : les ateliers et les grands halls, les magasins, les chargements et les déchargements sur les trois voies d'eau, de terre, de fer, — les bureaux techniques et les bureaux de l'administration, les écoles d'apprentissage, les laboratoires, les facultés universitaires spécialisées... Au long de la cité-linéaire industrielle, l'esprit, unanime, règne, circule et passe, avec les thalwegs, les versants, les écluses, les tranchées, sur ces voies éternelles qui reçurent le mouvement des civilisations, dédaignant les artifices des traités et manifestant la loi naturelle des établissements humains sur les terres entourées de leurs ceintures d'océan. Toutefois, les nouvelles vitesses (terre, air et océans) nous invitent à ajuster notre travail à l'état revivifié de ces voies.

49 Les paresses, le laisser-aller, les égoïsmes, l'insuffisance de vues, la perte d'imagination, avaient au contraire laissé se vautrer dans un échec désespérant, ce premier cycle centenaire de l'ère machiniste. Pour rendre la vie facile à quelques-uns, l'industrie s'était accrochée aux grands lieux des échanges, — les villes radio-concentriques. — D'où les cités tentaculaires, tissu inextricable de locaux d'industrie et de locaux d'habitation, s'étreignant en ceintures alternées : étouffement,

pullulation, confusion, douleur et malheur de vaincus. La faute était d'avoir toléré cette transgression du principe qui, pour les industries manufacturées, requiert normalement le principe linéaire : transformation des matières au long des voies de leur passage ; habitats attachés favorablement aux conditions de nature (violées, bafouées, ignorées, oubliées, perdues).

50 *A priori*, reconnaissance d'un fait : notre civilisation est une civilisation de travail et non plus pastorale, ni guerrière (pour parler bien de guerrière, relisons le Siège de Troie où la mort par le fer avait ses règles, reliant la noblesse de l'action humaine au tragique du destin). Que ce travail d'aujourd'hui ait donc ses hauts-lieux : l'atelier, l'usine ; et son rite intense, unanime, courageux !

51 Les vitesses, ici encore, barrent ou ouvrent l'accès aux espaces contenant les hommes et leur travail. Cycle quotidien régi par la vitesse de 4 kilomètres à l'heure : la liaison **logis-travail** et **récupération-physique**. Cycle régi par les vitesses de 50 à 100 km-heure : la liaison **logis-travail-qualification**. Par qualification, on entend cette faculté, bénéficiaire des organisations utiles, que chacun possède de conquérir sa place valable dans la vie de la cité. L'établi de l'apprenti, l'étau de l'ouvrier, la planche à dessin de l'ingénieur, les dossiers de l'administrateur, sont liés les uns aux autres, et tous ensemble aux institutions de qualification qui sont les écoles spécialisées, les bibliothèques, les laboratoires. Sont liés, en plus, aux instituts de qualification purement désintéressée : la salle de concert ou l'école de musique, les expositions d'art ou les ateliers d'art, le théâtre, le cinéma, etc., ou les ateliers de recherches... Bref, à ces lieux où se façonnent des hommes (des caractères).

52 La joie de vivre, fruit d'un équilibre du corps et de l'esprit, réclame **la présence de la nature**, condition fondamentale de la cité linéaire. La coupe en travers

de la cité exprime des fonctions pouvant se contenter des vitesses naturelles de la marche à pied. La coupe en long de la cité aligne des fonctions répondant aux sollicitations des vitesses mécaniques sur autostrade (ou **park-way**).

53 Un établissement industriel ne devrait être désormais qu'un organisme impeccable dont l'unité de grandeur répond à un fonctionnement optimum. A l'intérieur de ces dimensions favorables, les conditions du travail règnent comme aussi les conditions de nature. L'établissement industriel ne serait plus un chaos, mais une « **usine verte** ». On décrira « **l'usine verte** », forme nouvelle possible des lieux du travail industriel.

54 Ceci étant fait, la cité linéaire industrielle apparaîtra comme l'expression naturelle des établissements humains faisant usage des machines. Linéaire, elle passe et va, et ne concentre jamais, ni ne disperse : elle digère. C'est un tube. Elle pourra aller de St-Nazaire ou du Hâvre ou d'ailleurs à la Mer Noire et à l'Oural comme aussi de Hambourg à Salonique, et comme encore de Rotterdam à Marseille. Et le dessein comme le dessin de la cité linéaire industrielle pourraient bien aboutir, le temps venu, sur le tapis vert de la grande table des prochaines diplomaties, afin d'apporter de l'ordre et des raisons de paix au monde gavé de sang.

III

55 Au long du grand tube digestif des cités linéaires industrielles, des césures s'installent, laissant passer, par-dessus et en travers, des voies radio-concentriques de rassemblement et de dispersion, commandées par les réalités de la géographie. Elles sont en des lieux fatidiques : les lieux de passage, de dispersion ou de rassem-

blement. Ils conviennent et ont toujours convenu au commandement, à la pensée, au commerce.

Lieux d'échanges de l'histoire, en forme de bourgs ou de villes, ce furent les cités de commandement, de pensée ou marchandes. C'est sur ces centres si nettement dévolus à des fonctions déterminées que s'abattit un jour le cancer des productions industrielles, y instituant une véritable bourse de la main-d'œuvre. Et celle-ci était alimentée par une paysannerie désenchantée ou découragée.



56 Voici donc la tâche esquissée : reconnaître pour les besoins d'aujourd'hui, le nombre et la forme des établissements humains de la civilisation machiniste. Ce nombre semble bien être trois, et ces établissements sont :

l'unité d'exploitation agricole,
la cité linéaire industrielle (1),
les villes d'échanges, radio-concentriques.

Donner un statut à ces trois établissements, leur conférer une biologie tenant compte de la nature de la terre qui les reçoit et de la nature des hommes qui les animeront, tel est le dessein sensé qu'on se sent en droit de poursuivre.

57 On semblera vouloir travailler dans l'absolu, dans la théorie, aboutir à l'utopie, se dérober à l'étreinte poignante des faits réels. Au contraire, on prépare ainsi, pour l'immédiat demain, un outil de mesure qui permet de juger les petits projets les plus pressants comme les entreprises les plus vastes et lointaines. On se sera doté d'une ligne générale de conduite appliquée à une

(1) Un cas d'exception est la ville industrielle autour d'un gisement.

civilisation du travail entrant, après les tumultes de l'atroce crise présente, dans son second cycle qui doit ouvrir une ère d'harmonie.

Homme et nature.

Homme et cosmos.

Unité.

Intensité.

Unanimité.

DEUXIEME PARTIE

ÉTHIQUE DU TRAVAIL

CONDITIONS MORALES

TRAVAIL, LUMIERE ET LIBERTE

H, D.

58 Il peut paraître, à première vue, qu'il n'y a guère de rapport entre les questions d'organisation du travail proprement dites et les préoccupations architecturales. Il y a pourtant une analogie frappante entre ces deux domaines d'activité. L'architecture se propose de choisir et de disposer des matériaux en vue de créer un ensemble à la fois utile et harmonieux. De même, l'organisation se propose de choisir des hommes et de les placer respectivement en des positions d'après lesquelles s'établira aussi entre eux un équilibre harmonieux. L'organisation est ainsi une sorte d'architecture idéale, dont l'ensemble frappe si bien les esprits que l'esprit même le moins abstrait en est amené à employer couramment l'expression d'**édifice** social. Et comme cet édifice social trouve sa base principale et les éléments essentiels de sa structure dans le caractère des relations humaines créées par le travail, on aperçoit facilement la correspondance des aspects philosophiques de l'architecture avec ceux de l'organisation du travail.

Aussi bien, les deux activités se rejoignent à chaque instant puisque si l'une se préoccupe de savoir **comment** l'homme va agir, l'autre se propose d'aménager les lieux où il va vivre et agir. Le lieu étant alors un des

éléments du « milieu », on comprend comment les conditions de l'environnement humain complètent celui de l'environnement matériel. C'est ainsi que dans sa recherche en vue de créer les meilleures conditions de la vie de l'homme, Le Corbusier est amené à écrire :

59 « L'outil de mesure Ascoral est un certain quantum de bonheur, de joie de vivre. Que tout soit organisé pour éviter que le travail ne soit pris comme un châtiment, mais au contraire comme une occupation capable, dans la plupart des cas, d'éveiller l'intérêt de celui qui s'y consacre. »

Que tout soit « organisé ». L'expression est peut-être inattendue sous la plume d'un artiste. Car nous sommes plutôt habitués à l'entendre dans la bouche de gens qui sont loin d'être des artistes, et c'est pourquoi leur rapprochement sera peut-être révélateur.

Les gens qui veulent ordinairement tout organiser, vous les avez reconnus : ce sont les **économistes**. Des systématiques qui s'attachent, avec une application et une énergie inlassables, à étudier les moyens de nous assurer les biens matériels qui nous sont en effet nécessaires, tout en oubliant, avec une impressionnante unanimité, un élément essentiel de la vie, un élément dont l'instinct, l'intuition philosophique de l'artiste lui fait réclamer la présence. Dans sa « naïveté », en effet, l'artiste ose réclamer le « bonheur », dont l'homme positif et pratique, manieur de chiffres, écarte ordinairement l'hypothèse avec ironie.

Or, c'est pourtant l'artiste qui a raison. Car s'il retrouve et rejoint la philosophie proudhonienne en parlant de l'« intérêt » du travail, il exprime aussi en le répétant, l'enseignement le plus capital qui ait jamais été donné aux hommes, pour la direction de leur existence : à savoir que « l'homme ne vit pas de pain seulement »...

60 C'est pourquoi, cette règle morale étant généralement et absolument méconnue, il serait peut-être bon de lui

apporter une sorte d'appui scientifique, en vue de montrer à quel point des arguments tirés du seul domaine de la **raison** peuvent confirmer l'affirmation prononcée par le génie intuitif de l'artiste.

Le bonheur étant généralement considéré comme une notion vague et impossible à préciser, nous pouvons cependant tenter d'en aborder l'examen par la méthode analytique ordinaire, en suivant tout simplement et avec une attention suffisante le phénomène de la vie.
61 L'être vivant le plus élémentaire recherche aussitôt un « bonheur » à sa mesure.

Il **veut** d'abord **vivre**. Déjà voilà deux verbes qui vont grandement nous aider dans notre analyse. Il veut vivre, c'est-à-dire « persévérer dans son être », comme dit le philosophe. Et, bien entendu, il lui faut d'abord persévérer dans son être matériel, par le moyen de la nourriture et de l'assimilation. Avant d'absorber la nourriture, il faut d'abord la prendre et pour la prendre, **se diriger** vers elle. Cette direction, c'est la première forme de l'**idée** associée à l'**acte**. C'est la première et obscure éclosion de la pensée. Pensée et acte commencent à se succéder et à se superposer, comme deux manifestations inséparables mais distinctes de la vie.

Si cet être qui veut vivre manque de nourriture, il va éprouver une douleur particulière, que l'homme connaît hélas : la **faim**. Mais remarquons que l'habitude de la pensée va créer bientôt un nouveau et second besoin, qui sera celui d'une activité de l'intelligence, même sous cette forme élémentaire. De sorte que lorsque l'intelligence va avoir son organe, le cerveau, comme l'appétit a son organe dans l'estomac, cette intelligence va éprouver un besoin d'agir comme l'estomac a celui d'assimiler quelque chose. Ce besoin de l'intelligence, ce sera comme une autre faim, une faim d'un autre ordre, que l'homme connaît — également hélas — aussi bien que l'autre, bien qu'ordinairement il ne consi-

dère pas ce besoin sous cet angle : lorsqu'un être et surtout un homme, disons même plus précisément un travailleur, est mis en position d'exercer une activité sans que son intelligence soit appelée à s'associer inti-
62 mement et énergiquement à ses actes, cette intelligence **a faim.**

C'est là un terme qui peut paraître étrange et inattendu, puisque nous ne l'employons jamais dans ce domaine. Mais si nous ne l'employons jamais, c'est tout simplement parce que nous lui donnons un autre nom :
63 la faim de l'intelligence, nous l'appelons **l'ENNUI.**

On peut être assuré que les travailleurs modernes la connaissent cette autre faim qui, à l'insu, et malgré la méconnaissance des économistes, joue un si grand rôle dans nos difficultés sociales. Souvent, bien sûr, l'ouvrier manque du nécessaire, mais aussi et surtout il **s'ennuie.** Le monde du travail, le voilà le véritable « monde où l'on s'ennuie », et sans doute faut-il avoir travaillé dans les tristes conditions de l'industrie moderne pour apprécier pleinement la lenteur avec laquelle tourne une pendule, quand on attend pendant de longues heures l'instant où elle marquera l'heure de la fuite et où l'on pourra enfin s'échapper des locaux où l'on est enfermé pour travailler.

Comment ce spectacle n'a-t-il jamais éclairé tous ceux qui se sont penchés sur le travail en vue de le soulager ? Hélas, presque tous ont commis une terrible erreur : Puisque, disent-ils, l'ouvrier trouve son travail tellement « long », nous allons l'aider à le raccourcir. De là, le long et systématique effort, auquel les ouvriers se sont naturellement associés, en vue de « diminuer la durée du travail ». Le bonheur étant censé se trouver là où l'on n'implore plus la lenteur de la pendule, c'est-à-dire loin du travail, au delà du seuil de l'atelier, ce seuil devenait alors une sorte de frontière du bonheur.

64 Sans s'apercevoir qu'on dissociait ainsi la notion du

bonheur de celle de l'action. Car le travail n'est-il pas l'action par excellence ? L'homme n'est-il pas fait pour **agir ?** Et l'action véritable, dans laquelle l'être peut trouver l'épanouissement complet de la vie, s'inscrira-t-elle dans le loisir et le repos qui suivent normalement le travail **à la fin de la journée** et dans le **déclin du jour ?**

65 La préoccupation du « loisir » et de l'« utilisation des loisirs » tient, on le sait, une grande place dans l'esprit de nombre de personnes qui pensent ainsi montrer l'étendue et la valeur de leurs préoccupations sociales. Elles s'engagent alors dans une contradiction singulière, plaçant le temps du bonheur et de l'épanouissement de l'être en dehors du cours des choses de la nature, en dehors de l'ordre universel dans lequel la vie entière doit rester encadrée.

66 L'homme est fait pour agir, et le déroulement de sa vie est même inconcevable sans l'action. La vie contemplative de l'ascète qu'il faut nourrir, n'est praticable que si d'autres travaillent précisément pour rendre cette inaction possible... Muscles, cerveau et sens sont faits pour fonctionner et non pour une vie végétative. Mais ce n'est pas tout : ils sont faits pour fonctionner en harmonie avec toute la nature, et en particulier avec le grand régulateur de toute vie qui est... le soleil. L'homme, par conséquent, est fait pour agir dans la lumière, la lumière naturelle, et son repos doit aussi
67 coïncider avec celui de la nature, c'est-à-dire avec les heures où le soleil est descendu au-dessous de l'horizon.

Cette règle, dictée par le soleil, suffit à condamner les conclusions exagérées tirées vulgairement de la notion du loisir.

On dit ordinairement au travailleur, en acceptant
68 une formule erronée de l'action et de la vie: « Oui, mon pauvre ami, c'est bien triste d'être obligé de travailler. Mais c'est une corvée inévitable, à laquelle on ne peut

se refuser. Nous allons donc faire tout ce qui sera possible
pour réduire cette corvée au minimum, et quand elle
sera finie, alors nous cultiverons ton intelligence, nous
ferons de toi un homme. »

69 Ainsi la culture n'est comprise que sur le modèle de
celle de l'homme de cabinet, et c'est pourquoi le rêve
de la plupart de nos sociologues d'éducation bourgeoise
est de transformer tous les hommes en hommes de cabi-
net. Les hommes veulent à tout prix transformer tout
le monde à leur image. C'est, on le sait, le cas de tant
de pères, qui n'imaginent pas de plus belle vie pour
leurs enfants qu'une vie exactement calquée sur ce que
fut la leur.

Or, il y a dans cette conception une sorte de double
70 erreur. D'abord l'erreur qui consiste à placer le bonheur
en dehors du cours naturel des choses, dans la durée du
jour solaire, mais aussi l'erreur, presque universellement
71 répandue parmi les gens cultivés ou plutôt **instruits**,
de confondre l'instruction et l'éducation. Or, si en effet
l'instruction peut être acquise en dehors du travail
proprement dit, et notamment par les cours et par la
lecture, moyens familiers aux gens « instruits », l'éduca-
tion, c'est-à-dire la **conquête de la sagesse**, ne peut
être pleinement acquise qu'à la condition de joindre à
tous les moyens de la culture les épreuves salutaires de
la vie et de l'action.

Il est assez étonnant qu'il soit nécessaire d'affirmer
que la plus haute plénitude du bonheur doit coïncider
avec le plus grand épanouissement de la lumière,
alors qu'il suffit de contempler la nature et la marche
du soleil pour comprendre à quel point notre vie est
inséparable de ce grand cycle.

72 D'abord la joie et les espoirs du matin, au moment où
le soleil apparaît au début de sa course. Puis la montée
de la matinée qui va correspondre à un **crescendo** que
terminera la plus haute position du soleil. Quand il sera

au zénith, à l'heure de midi, la joie de vivre doit aussi être au maximum chez l'être normal. Et quand le soleil descendra sur l'horizon, ce sera l'activité décroissante jusqu'à l'heure du repos. Il est plausible que la physiologie confirme le parallélisme de notre vitalité avec la course du soleil, et que par exemple la circulation du sang soit au maximum à midi pour être la plus lente dans les heures du sommeil.

73 Ainsi, notre programme social doit tenir compte du cycle solaire, et il semble que l'antiquité l'ait compris, qui orna le fronton du Parthénon d'une si belle allégorie du jour et de la vie. A gauche, le char d'Hélios s'élevait au-dessus des flots ; puis, occupant le grand vide du fronton, la légende de la naissance miraculeuse d'Athénée dont l'esprit va désormais guider un peuple, — Pallas-Athénée sortant toute armée du cerveau de Jupiter ; à droite alors, marquant la fin du jour, le char du soleil s'enfonce dans la mer, qui ensevelit les chevaux jusqu'aux naseaux. Une admirable tête de cheval, au British Museum, semblant descendre au-dessous du fronton à son angle extrême, exprime merveilleusement l'idée du coucher de l'astre et de son ensevelissement dans la nuit.

Voilà, de toute évidence, les limites de la vraie vie. Et lorsque le professeur vient dire que c'est à partir de la fin de la journée qu'il entend nous ouvrir les véritables horizons de la vie, nous mesurons que cela ne saurait être possible. C'est trop contradictoire avec ce que nous recevons du soleil même.

74 C'est pourquoi l'accomplissement d'un programme social ne saurait se concevoir en dehors de l'orbe du soleil, c'est-à-dire en dehors des heures de l'action. C'est dans l'action qu'il faut trouver l'épanouissement et la **liberté**, oui, la liberté, que nous nous refuserons à chercher en dehors du travail. Une liberté qui d'ailleurs, et contrairement à la croyance commune, n'est pas

incompatible avec l'organisation et la structure de l'industrie moderne. Chercher la liberté ailleurs, c'est esquiver le devoir que nous avons d'organiser le travail afin qu'il réjouisse l'âme. C'est méconnaître la leçon du soleil, fait pour éclairer la joie des êtres. Est-il trop dur de comprendre que c'est l'imbécillité ou la malfaisance des hommes qui a transformé le travail en corvée ? Sans doute l'esclave n'a point de joie, fût-il sous le soleil de midi. Mais regardez l'homme libre : attend-t-il le soir pour être réjoui dans son cœur ? Son activité maximum, dans le cours naturel du jour, ne correspond-t-elle pas à son plein épanouissement, à sa plus grande joie de vivre, dans l'énergie de l'action ?

Ce long préambule, destiné à montrer la nécessaire coïncidence de la vraie vie et des conditions du bonheur avec le resplendissement de la lumière naturelle, ne trouve pas seulement sa conclusion dans l'élaboration d'un programme social limité par l'organisation du tra-
75 vail dans la liberté et la joie du grand jour. Il dicte aussi la loi du constructeur appelé à modeler le cadre dans lequel s'accomplira le travail quotidien. Loi double, puisqu'elle devra respecter la lumière, et prévoir en même temps l'épanouissement de la liberté, c'est-à-dire dans le domaine architectural, la plus grande facilité possible pour ces échanges circulatoires que sont les relations du travail. Les souterrains, couloirs et issues du Métro, se courbent et se recourbent comme les artères où circule le sang, et, en effet, c'est de la vie humaine que leurs courants charrient. Dans la maison ou l'usine, il y a aussi des fonctions et des courants, des organes et des canaux, des ateliers et des passages. Tout doit y être adapté à l'aisance maximum des mouvements ou des stations, car la maison ou l'usine sont aussi des ensembles organiques, qui doivent modeler leurs formes d'après des besoins à satisfaire.

★

Les gênes physiques, écartées par le génie prévoyant du constructeur, laisseront le champ plus libre au génie de l'organisateur chargé de règler l'orchestration du travail. Les travailleurs replacés dans la lumière naturelle, soumis de plus près à l'ascension et au déclin du soleil, comprendront mieux l'idée de la liberté qu'on n'a jamais suffisamment associée à celle du jour. L'épanouissement de leur cœur et de leur intelligence s'accomplira un jour selon le mouvement même du cycle solaire. Déjà, pour d'inévitables raisons techniques, le paysan doit régler sa vie d'après le soleil. Si ses qualités intellectuelles et morales n'en sont pas forcément épanouies, c'est simplement parce que son travail n'est pas encore éclairé d'assez d'intelligence, ni d'assez de solidarité. Qui, de lui ou de l'ouvrier industriel, atteindra le premier à la beauté totale de la vie ? Demain, le constructeur respectueux du soleil va « faire entrer le paysage dans l'atelier ». Alors, pour l'un comme pour l'autre, le problème de l'organisation du travail dans la liberté se posera pour que celle-ci éclaire l'âme, comme déjà le soleil éclaire les corps.

II

CONDITIONS MATERIELLES

HABITER, TRAVAILLER
CULTIVER LE CORPS ET L'ESPRIT

L. C.

76 Vivre, selon une vue simple, c'est accomplir des fonctions diverses, matérielles ou spirituelles qui font l'enchaînement des heures et des années. La vie s'écoule : on a bien ou médiocrement vécu. Des réussites éblouissantes ont pu illuminer cet inlassable déroulement d'événements menus ; une heureuse ou une mauvaise disposition de la contingence a pu faire la vie quotidienne morose ou enchanteresse...

77 La vie est effroyablement quotidienne ; elle relit son rituel à chaque lever de soleil. Ce rituel est fait des actions simples, des actions courantes de la vie. Si le soleil est chez vous tous les jours, il est aussi un peu dans votre cœur, peut-être plus que vous ne pensez. « La Charte d'Athènes » des CIAM (1) proclame : « les matériaux de l'urbanisme sont le soleil, l'espace, la verdure... » Elle manifeste ainsi la volonté des CIAM de réintroduire dans l'existence des humains, les **conditions de nature**, abandonnées, perdues, oubliées.

(1) « La Charte d'Athènes » des CIAM, par le groupe CIAM-FRANCE avec un discours liminaire de Jean GIRAUDOUX. Plon et Cie, 1943.

78 Les conditions matérielles dans lesquelles s'écoulent les journées et les années de la vie agissent sur le physique et sur le moral, — réactions psycho-physiologiques indissolublement liées, toutes attachées à des faits matériels et toutes, en fin de compte, nous mettant à l'aise ou mal à l'aise. Habiter, travailler, cultiver le corps et l'esprit, ainsi s'écoulent les heures. On peut habiter bien ou mal, travailler bien ou mal, cultiver son corps ou le laisser s'avachir, cultiver son esprit ou le laisser en jachère. Il paraît naturel qu'une société tente l'aventure positive en rejetant les causes qui l'entraîneraient dans l'aventure négative. Ces causes, en grande partie, se réfèrent au domaine de l'architecture et de l'urbanisme : logement des êtres, des choses et des fonctions, distribution du temps, présence ou absence des dispositifs provocateurs d'actions utiles ou stériles.

79 Nous avons admis, dans cette étude, de juger du travail au cours de la journée solaire et au long aussi du cours de la vie.

Un cycle s'accomplit quotidiennement, incriminant **logis**, **travail** et **récupération.**

Un autre, fait d'événements réguliers ou intermittents, entraîne dans un rythme plus élastique, **logis**, **travail** et **qualification.**

Expliquons ces deux termes de **récupération** et de **qualification** qui sont appelés à servir de tremplin à d'importantes propositions architecturales et urbanistiques.

80 Dans sa fonction quotidienne, l'être produisant mouvement, pensée et action, consomme de l'énergie, consume des tissus ou des valeurs diverses. Le sommeil quotidien est un grand récupérateur ; il repose. La nature (« Dieu fait bien ce qu'il fait ») au cours du développement de l'espèce, avait instauré une interdépendance intime entre l'homme et son milieu, assurant ainsi un jeu fertile de réactions favorables à l'entretien de la

machine humaine, musculairement et nerveusement : la marche, la course, la lutte ou le combat, les violences ou les douceurs du climat ou des saisons. Une diversité était imposée, mettant l'homme en état permanent d'accommodement, de défense, d'entretien, de renforcement, de récupération régulière.

Le travail moderne, au contraire, a conduit petit à petit à la vie sédentaire, éloignant les êtres de leur milieu naturel, appauvrissant et limitant dangereusement, par ailleurs, leurs activités corporelles, leurs exercices physiques, leur état de combattivité, leur capacité d'adaptation aux contrastes de l'ambiance. Un milieu notoirement artificiel fut créé, chargé de tension cérébrale. Le corps, — muscles et nerfs — n'y trouvait plus son compte, s'en allant à la dérive, détaché des **conditions de nature.**

81 Les méthodes de l'organisation scientifique du travail, leviers impérieux de la qualité comme de la quantité, ne sont pas sans réactions intimes et parfois périlleuses sur le comportement de ceux dont elles règlent les actes. Mécanisation de gestes répétés, atrophie de la pensée motrice...

82 On comprend bien pourquoi les CIAM, élaborant une charte d'urbanisme, ont solidarisé d'une manière décisive ce que le déroulement du phénomène machiniste avait séparé et dénaturé, les trois fonctions essentielles : **habiter, travailler, cultiver le corps et l'esprit.**

83 Autant de réalités auxquelles ne sauraient répondre que des dispositifs précis d'architecture et d'urbanisme aptes à constituer le cadre solide et générateur de santé des actes quotidiens : **récupération quotidienne indispensable** (air salubre, sport à proximité des maisons, culture physique, organisation des « unités-santé », dispositions favorables à l'eugénisme et à la puériculture, institutions en faveur de l'adolescence, etc.).

84 La **qualification** est **cette tendance vers le mieux**

(un mieux qu'on ne définit pas ici et qui peut être fort discuté) qui agite l'âme et constitue le levier primordial des actes de la vie.

85 La qualification est, aujourd'hui plus que jamais, dans l'air du temps, la possibilité offerte à chacun de se surclasser. Phénomène capable de mettre en œuvre le pire comme le meilleur de ce qui gît au fond de la conscience. Les castes ont disparu, les classes se jouxtent et l'on passe de l'une à l'autre. L'épopée du travail offre « à chacun sa chance » (1). Encore faut-il que l'accession à cette chance ne soit pas interdite ou rendue chimérique par le jeu des plus inextricables obstacles matériels. Des dispositions peuvent être prises, offrant à tous les occasions au lieu de les leur retirer. Ces dispositions gèrent le temps comme le lieu, les heures disponibles comme les lieux accessibles et les locaux aménagés.
86 **Logis, travail et qualification** déroulent leurs péripéties dans un monde formel de locaux et de lieux, au long des disponibilités de l'existence. Des dispositions
87 d'urbanisme y pourvoiront. Car celui à qui en prend l'envie doit pouvoir agir avec efficacité, dans un temps et des délais qui ne peuvent que rentrer dans le cadre de la vie courante.

Pour cette récupération, pour cette qualification, les principes directeurs doivent être reconnus. Nous avons dit : « conditions de nature » et « chances de qualification ». Les conditions de nature doivent donc être rétablies dans la vie quotidienne et ce sera par des moyens pertinents :

88 1° Par l'implantation du logis, non plus dans les banlieues des villes, ni dans les quartiers sacrifiés, mais dans des zones vertes choisies pour leur ensoleillement conforme, leurs vues, leur proximité de l'eau, des champs,

(1) Hyacinthe Dubreuil.

et des forêts ainsi que des terrains se prêtant à l'exercice du sport.

89 2° Par l'implantation des industries (on parle ici des industries de transformation, hors de celles installées sur gisements) non plus dans les villes, ou leurs banlieues, mais dans des **zones vertes** choisies pour leur orientation, leurs vues, et avant tout, en contact immédiat avec les voies d'amenée des matières premières (routes d'eau, de terre, de fer, existantes, à créer ou à conjuguer).

90 3° L'habitation et le travail, — le logis et la fabrique — seraient situés de telle manière l'une par rapport à l'autre, qu'il sera, d'une manière générale, superflu d'envisager des moyens mécaniques de transport des personnes (pour les employés et les ouvriers) ; mais des chemins très proprement aménagés, accueilleront ces masses qui, **en tant que piétons**, se rendront à pied, — à 4 kilomètres à l'heure, — de leur logis à leur travail, et vice-versa.

91 4° Toutes occasions de sport scientifiquement surveillé, s'offriraient à tous les tenants de la cité industrielle. Sport proche du domicile, ainsi que les distractions courantes, cinémas, salles de concerts et de conférences, bibliothèques ordinaires ou circulantes, etc.

92 5° Les usines pourraient être conçues comme des « **usines-vertes** ». Par usines-vertes, on entend une conception nouvelle des lieux de travail sur lesquels seront rassemblés les facteurs profondément humains , aujourd'hui vilipendés, à savoir : la sauvegarde et la sécurité physiques et morales de l'ouvrier, la salubrité, le rayonnement d'un milieu lumineux, propre, harmonieux.

Ces cinq premiers principes gèrent les activités quotidiennes.

6° Une chose ne sera plus tolérée : la fébrilité ou la frénésie des agissements actuels. Les dispositifs des plans

chasseront le désordre. Les conditions de nature, installées jusque dans les circulations, les villes cesseront d'être tentaculaires, les contiguïtés raisonnables étant assurées en toutes choses. La marche à pied en ce qui concerne les actes quotidiens sera la règle.

94 7° Les agglomérations industrielles éviteront la formation radio-concentrique avec son jeu néfaste et implacable de ceintures de banlieue, d'ateliers et de lotissements alternés et les circulations incohérentes qui en dérivent obligatoirement. Un destin précis les attend : la formation linéaire au long des voies de passage des matières premières. La cité linéaire industrielle obéira à des lois issues naturellement d'un statut du travail équilibré sur les ressources de l'époque et soucieux

95 de solidarité. Les cités industrielles seront des organismes complets ne comportant pas que les moyens immédiats de production, mais encore les moyens de formation de leur main-d'œuvre et de leurs cadres, — écoles d'apprentissage et écoles techniuqes, — comportant encore des équipements éminents de recherche désintéressée, — facultés, laboratoires, bibliothèques, théâtres et clubs, etc. — Telles seraient là, précisément, les unités dites « de qualification ».

Ces unités représentent des groupements infiniment plus vastes que ceux réclamés par la fonction quotidienne **logis-travail-récupération** réglés sur la marche à pied ; elles mettent en jeu une masse considérable d'hommes et de puissance. Elles sont installées en des lieux de fréquentation intermittente fort éloignés, éventuellement, des logis et des usines. La fonction ici visée **logis-travail-qualification**, tributaire de longues distances, fera usage des meilleurs moyens mécaniques de communication.

96 Tel est, servant en quelque sorte de sommaire aux propositions d'aménagement des trois établissements humains de la civilisation machiniste, l'énoncé des

conditions matérielles du travail qui, dominées par des **conditions morales** appropriées constituent une **éthique du travail.** On voit que les problèmes d'efficience industrielle et de production massive sont dominés par une finalité impérative : le bien des hommes.

L'architecture et l'urbanisme apportent à la matérialisatiion de ce postulat leurs ressources illimitées.

★

97 Ce qui vient d'être dit se rapporte très directement au travail industriel géré, nous l'avons vu dans l'esquisse générale, par la loi solaire **de vingt-quatre heures.** Le travail agricole obéissant à une toute autre règle, celle de **l'annuel**, du **saisonnier** et du **quotidien**, n'en doit pas moins comporter ses dispositions propres : quotidiennes : **logis-travail-récupération** et intermittentes : **logis-travail-qualification.** Le but est le même ; les données seules diffèrent.

98 Dans le premier cas, — le quotidien — l'équilibre semble résulter de la nature même des choses, à condition toutefois que le logis paysan subisse une réforme radicale. Le travail de la terre, avec les dispositions variées des saisons comporte des exercices corporels excellents et variés. Les maladies qui sévissent si durement ont leur origine dans les logis paysans notoirement défaillants. Problème des plus graves et urgents posé aujourd'hui devant le pays : **l'habitat rural.**

99 Dans le second cas, **logis-travail-qualification**, la vie rurale est parfaitement démunie des éléments de réponse nécessaires et c'est pour cela que la terre fut délaissée.

Les leviers moraux font défaut, aujourd'hui, qui donnent son sel à la vie, sa force de résistance, son élan.
100 La campagne française est figée dans une tragique solitude. « Bien faire valoir » qui est le mot d'ordre du pay-

san, est un labeur sans récompense vraie si l'argent seul doit sanctifier l'entreprise. Il ne s'agit pas, non plus, que d'occuper en loisirs certaines journées ou heures creuses ; il s'agit bien plus d'**animer** chaque minute par un sentiment de rassurante participation à la vie sociale. Solidarité qui lie tout aussi bien le paysan aux produits nés de son travail qu'à ce monde qui est autour, dans les fermes et les villages, dans les ateliers et les usines, dans les villes et dans les pays. Le paysan a quitté le soliloque des temps séculaires où l'information n'existait pas parce que les vitesses mécaniques n'avaient pas été inventées. Il ne peut plus, maintenant, se sentir écarté du jeu du monde. Il veut s'y rattacher, être rattaché lui-même à l'ensemble. Il est lui aussi, un membre de la civilisation machiniste et il veut comprendre et participer par son effort, ses goûts et sa curiosité, à la vie de son temps ; il n'admet plus de demeurer le cul-terreux des autres siècles. Sa vocation, son intimité permanente avec la nature, avec ses règles et ses lois, pourraient même très normalement dans cette nouvelle société si avidement sollicitée par l'artifice des inventions, lui octroyer le droit à s'exprimer et à se faire entendre comme un sage.

01 La qualification, vertu rattachée au fond même de l'être, peut éveiller en beaucoup un dieu qui dort. Prise de position qui situe l'homme au-dessus de l'événement, lui permettant de se mieux conduire. Esprit qui peut éclairer tous les actes du quotidien. Voilà qui écarte l'ennui ! Voilà qui éclaire l'existence !

102 Quittant sa solitude, le paysan aura trouvé dans les institutions neuves du centre coopératif, l'alimentation intellectuelle, technique et civique. Il fréquentera autrui dans des conditions favorables, entendant parler de beaucoup de choses **se rapportant** à son travail, — technique agricole — et de beaucoup d'autres attachées à sa raison d'être, — humanisme et civisme. — Il y

puisera la matière d'autres soliloques, de nouveaux soliloques quand, penché sur son sillon ou sur sa vigne, il aura acquis le sentiment de sa situation utile dans l'ensemble. Certitude bien rassurante qui lui donnera le moyen de bannir le désenchantement.

★

Ces tâches sont dévolues à l'urbanisme.

103 Pourtant, à cette heure périlleuse où tout devrait se préparer dans l'ordre et la méthode, l'urbanisme n'est pas encore doté d'une définition suffisante. Tentons de l'énoncer :

104 L'urbanisme est l'expression, manifestée dans les œuvres du domaine bâti, de la vie d'une société.

Par conséquent, l'urbanisme est le miroir d'une civilisation.

Ce que peut une civilisation, l'urbanisme le montrera et ce sera l'ensemble du domaine bâti — éléments matériels et rayonnement de l'esprit.

Il ne s'agit pas d'une science limitée, trop strictement spécialisée et spécifiquement technique, mais d'une manifestation de sagesse ayant pour objet et pour effet de discerner les fins utiles et d'énoncer les programmes correspondants. Quand les buts seront définis, les pro-grammes seront établis. Qu'alors seulement interviennen les subdivisions et les spécialisations !

TROISIEME PARTIE

LES TROIS ETABLISSEMENTS HUMAINS

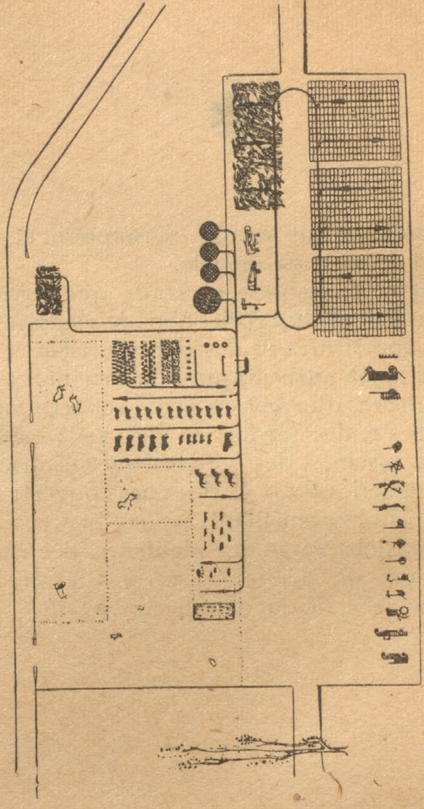
L'UNITÉ D'EXPLOITATION AGRICOLE
LA CITÉ LINÉAIRE INDUSTRIELLE
LES CITÉS D'ÉCHANGES



...Notre premier but sera de reconquérir et d'étendre indéfiniment la richesse sociale.

Non point cette richesse abstraite qui s'exprime par les signes de l'or et du crédit. Mais la richesse réelle du travail, des nourritures et des parures, richesse d'industrie et d'artisanat authentiques, de machinisme, de loisirs et de culture, d'invention et de coopération dans la joie, — richesse des jardins et des logis radieux, des stades et des piscines, des bibliothèques et des auberges fleuries, des galeries d'art et des parcs ouverts à tous — image d'un peuple accueillant, policé, heureux de servir et de sourire, débarrassé des plaideurs, des exégètes et des professeurs de pénitence, réconcilié avec la vie, reconquis au sens de la marche en avant.

J. D.



Plan de la « Ferme Radieuse ».

A. — L'UNITÉ D'EXPLOITATION AGRICOLE

1. Présentation de l'unité d'exploitation agricole.

Elaboration de thèse. Organisation de l'espace. L'homme des villes qui s'est voué à ces questions peut élaborer dans son esprit un système légitime. Toutefois, il n'est que pour moitié, l'urbain. L'autre moitié, c'est le rural. L'urbain est plus sujet aux débordements que le rural. La parole doit être donnée aussi au paysan.

— *élaboration de thèse*, note du 21 oct. 1943 ;
— *première réponse du paysan*, le 26 oct. 1943 ;
— *nouvelles précisions du paysan*, le 26 déc. 1943 ;
— *nouvel exposé de la thèse*, le 29 déc. 1943.

2. Proposition des paysans : le centre coopératif.

Sa constitution : un noyau : le village les fermes.
Types de village : — bocage,
— plaine,
— élevage,
— montagne,
— mixte,
la solution moderne : le centre coopératif.

Le centre coopératif : politique, culturel, poste, éducation,

le syndicat local,
le silo et l'atelier,
première coop. de distribution,
le logis,
les fermes, les routes.

Adaptation : bocage, plaine, élevage, montagne, etc.
Coutumes.
Rapports avec la ville.

3. L'outil préparateur : l'Ecole rurale.



1
PRÉSENTATION DE L'UNITÉ D'EXPLOITATION AGRICOLE

L. C.

105 La question s'installe au cœur du problème des vitesses. Toutes les vitesses mécaniques modernes ont atteint la campagne dans ses œuvres vives, l'ont pénétrée, triturée ; elles ont aboli en cent années sa stabilité que les millénaires avaient faite, introduit les ferments perturbateurs, porté ce fruit enfin : la campagne qui s'est vidée. Le travail de la terre était dur, trop dur, trop solitaire ; les sabots pleins de boue ne pouvaient rivaliser avec la bottine cirée battant le macadam des villes...

106 Une grande lassitude pesait sur les gens et les choses. La vétusté fissurait, pourrissait, émiettait les fermes et les villages. Logis, étables, hangars et granges. L'entre-

tien avait cessé d'être ce signe d'une vitalité vigilante et confiante dans l'avenir.

107 L'exotisme — celui venu des villes — balayait les coutumes au profit des avantages incertains et mal définis de ces nouveaux groupements humains ramassés autour des lumières artificielles. Ces vitesses, nouvelles aussi, transformaient l'usage qu'on avait fait jusqu'ici de la journée quotidienne...

108 Les techniques opéraient, comme un raz de marée, la profonde destruction des états de choses séculairement, voire millénairement reconnus. Machines, lumière électrique, moyens de contact avec le vaste monde, autant d'éléments de bouleversement. La gent paysanne fut partagée entre ceux qui s'obstineraient à maintenir la vie défaillante des terres et ceux qui en avaient assez et s'en iraient pourchasser un destin tentateur : l'homme des champs devenu homme des villes.

109 On discerne au sein de cette perturbation un goût de l'unité, une revendication à l'égalité des bienfaits (ou des illusions). Vite, des esprits hâtifs et dont le propre était d'être ingénieux, proclamèrent la solution : l'unité serait obtenue ; l'industrie irait aux champs, le paysan irait à l'usine. Tout cela, grâce aux vitesses, grâce à l'électricité, se ferait dans le bref cycle du quotidien. Notre homme toucherait aux deux tableaux gagnants : il serait paysan et ouvrier, ouvrier et paysan. Cette chimère occupe une place favorite dans le cerveau de grands industriels, de grands administrateurs. Elle semble, par contre, n'avoir point audience chez le paysan, car la texture même du phénomène paysan s'y oppose.

110 Des hommes des villes habitués au maniement des techniques d'organisation, s'occupant de ces diverses branches qui touchent à **l'organisation de l'espace**, de ce que d'autres appellent la **géographie humaine** et la **géo-architecture**, peuvent concevoir des systèmes d'arrangement nouveaux, plausibles, peut-être efficaces,

peut-être salvateurs. Encore faudrait-il qu'en ce domaine précis — la revitalisation des campagnes, — leur intuition et leur science fussent indiscutables, fruits d'une expérience personnelle concluante. Cela ne peut être ou semble ne pouvoir être, car il semble aussi, *à priori*, que leur fait défaut l'expérience de la terre, laquelle résulte d'une vie qui lui a été consacrée.

La question se mue alors en un débat ou une consultation ouverts entre gens de capacités et de formation différentes. L'ASCORAL assemble, dans bien des disciplines, des gens ayant « des vues », soit que celles-ci représentent la fructification d'une longue expérience, soit au contraire qu'elles expriment l'intuition d'une génération à laquelle sont, en fait, destinés les nouveaux aménagements. Notre conciliabule comprendra donc des paysans ayant droit de parler de la terre et sachant le faire ; et ils parleront ici au nom de plusieurs. L'exposition et le développement du thème apparaîtront au travers des documents suivants, produits des études qui lui furent consacrées récemment :

1° **Elaboration de thèse :**

2° **Outil de la réforme paysanne** : le centre coopératif.

3° **Préliminaire de réalisation** : l'école rurale.

111 L'exposé du paysan ne sera pas de la même signification que celui de l'homme des villes. Ce dernier bénéficie d'un entraînement de plusieurs générations en matière de transformation de conditions de vie et d'adaptation qui lui apporte une certaine souplesse physique et mentale. L'autre est encore dans sa glèbe et dans son cadre demeuré intact depuis des siècles ; il est gonflé de sève révolutionnaire — et de révolte aussi contre un destin barré. La grande valeur de ses gestes, de ses pensées, de ses prévisions, de ses contacts avec autrui, c'est qu'ils sont encore fortement soudés au réel.

Et pour reprendre notre petite image, c'est un acte matériellement long, minutieux, et patient que de vouloir changer le sabot boueux contre la chaussure astiquée ; la métamorphose accomplie, ce sera le problème paysan résolu, la revitalisation de la terre accomplie. Le dire du paysan n'est donc pas comme le dire de l'homme des villes ; il est méticuleux, voire réticent, attaché à des détails, qui sont les minutes de sa vie, — et la vie n'est-elle pas faite de minutes soudées les unes aux autres ? — Par conséquent, son exposé sera plus long, parfois hérissé d'incidentes féroces (rappel de certaines violences qui ont martelé l'histoire de la paysannerie). Ces excroissances seront enlevées, en principe, dans le texte qu'on publie ici, afin de lui laisser la continuité nécessaire ; mais l'écriture du paysan sera reproduite fidèlement, servant à nous mettre mieux en contact avec toute sa sensible vitalité.

La méthode adoptée n'est pas sans inconvénients : des redites apparaîtront, des répétitions. Tant pis ! On y gagne par contre cette sécurité qui vaut quelque chose — de savoir que les conclusions ne sont pas gratuites, mais loyalement acquises par l'affrontement des faits comme des points de vues. C'est ainsi que procède la vie : elle résulte.

Voici d'abord une prise de contact avec le problème, première contribution des Sections *5a 5b*. (Note du 25 oct. 1943).



TRAVAIL

AGRICULTURE INDUSTRIE

I. Conditions du travail.

II. Relations entre travailleur de l'industrie et travailleur des champs.

III. Problèmes d'équipement.



CONDITIONS DU TRAVAIL

Conditions morales :

a) Levier de bonheur.

b) Les économistes passent à côté de la question.

Conditions matérielles :

c) L'usine-verte et l'unité d'exploitation agricole.

d) Rapports efficaces entre travail, habitation et culture du corps et de l'esprit.

★

112 **Conditions morales :**

a) L'outil de mesure ASCORAL est un certain quantum de bonheur, de joie de vivre. Que tout soit organisé pour éviter que le travail ne soit pris comme un châtiment, mais au contraire comme une occupation capable dans la plupart des cas d'éveiller l'intérêt de celui qui s'y consacre.

« Dignification » du travail.

Intensification du travail ; (il est évident que l'augmentation des produits du travail sera prise en considération par des dispositions qui ne nous concernent pas ici).

Cette transformation morale du travail s'obtiendra par le développement des dons d'observation ; l'observation est le facteur déterminant des inventions ; l'esprit créatif étant éveillé, l'ouvrier peut se sentir participer à l'aventure dont il est l'un des éléments agissants Cette aventure, placée carrément sur le plan moderne, est susceptible d'apporter des satisfactions morales éminentes.

b) Les économistes penchés exclusivement sur des phénomènes matérialistes passent donc à côté de la question et ils trouveront toujours devant eux la masse des ouvriers dans une attitude hostile ou défensive.

113 **Conditions matérielles :**

c) Un plan moral supérieur ne sera atteint que si un milieu chaleureux est constitué par les ressources présentes de l'architecture et de l'urbanisme. Il s'agit, en fait, non plus seulement des machines et des produits fabriqués, mais des lieux et des locaux où des êtres vivants déroulent la part essentielle de leur existence, — le travail, — à des occupations nécessitant une plus ou moins grande attention.

Nous posons ici la question de l'ambiance dont on avait fait fi au cours du premièr siècle machiniste.

Pendant ces heures quotidiennes de travail (c'est-à-dire pendant la plus grande part de la vie elle-même), les réactions psycho-physiologiques provoqueront selon les dispositions prises, le bien-être ou le mal-être, le bonheur ou le malheur.

Il est possible, il est facile d'organiser des lieux et des locaux capables de provoquer des réactions favorables psycho-physiologiques. Ce serait **l'usine-verte** pour l'industrie, et la constitution de **l'unité d'exploitation agricole** de grandeur conforme, pour l'agriculture.

d) L'ambiance étant créée, les dispositifs et les agencements de toute nature conduisant à l'efficacité, à l'économie de temps et de peine, il reste encore à considérer les dispositions d'une journée solaire harmonieuse apportant le repos et les excitations variées et nécessaires dans le cycle hebdomadaire et dans le cycle annuel.

Ici encore où sont évoquées les **heures libres**, la question des lieux et des locaux est posée et la solution sera apportée par l'architecture et l'urbanisme.

★

RELATIONS ENTRE TRAVAILLEUR DE L'INDUSTRIE ET TRAVAILLEUR DES CHAMPS

a) Confusion des deux ?

b) Examen de la ré-occupation du sol par l'industrie et par l'agriculture (cités linéaires industrielles et grandes réserves paysannes).

★

114 *a*) La question est posée par divers milieux industriels ou économiques : faut-il confondre en une seule entité, comme un hybride, l'ouvrier d'usine et l'ouvrier des champs ? (solution proposée par certains Américains).

Le travailleur de l'industrie est soumis à la loi solaire quotidienne de vingt-quatre heures, alors que le travailleur des champs obéit à la triple loi solaire annuelle, saisonnière et quotidienne.

Il ne semble pas que le même individu puisse mentalement et physiquement cumuler ces tâches ; plus que cela, il semble que les fonctions directement intéressées — l'industrie d'un côté, l'agriculture de l'autre, — se satisferaient fort mal du travail de cet hybride. La question posée semble contraire à la nature des choses. Un problème existe certainement, c'est celui d'une unité régissant l'ensemble des travailleurs des champs et de l'industrie ; cette unité opérera avec efficacité sur le plan spirituel seulement et non point sur le plan matériel. Il ne doit pas y avoir confusion d'occupations (travail des mains), mais confusion d'idéal social, civique, éthique, etc...

Le déficit du premier cycle de l'ère du machinisme nous invite à rechercher cette unité morale. C'est par le réveil de la terre et la transformation des conditions du travail industriel que nous y parviendrons.

Une autre manifestation de solidarité pourra se produire, d'une façon limitée, une fois prises les dispositions d'occupation du sol, par un contact authentique établi entre les lieux de l'industrie et ceux de l'agriculture.

Hors du travail, ces contacts seront réalisables entre travailleurs des deux catégories.

115 *b*) **La cité linéaire industrielle** s'installant au long des voies de passage des matières premières va se situer tout naturellement sur des grandes routes anciennes inscrites dans la géographie et l'histoire ; elle touchera de temps à autre en des points fatidiques de croisement où ont existé, de tous temps, les bourgs ou les villes et

où se réalisèrent la concentration et le rayonnement, intéressant le territoire d'alentour ; en ces points de rencontre de la **cité-linéaire** et de la **ville concentrique rayonnante**, on réservera une zone importante de protection ; dans cet espace constituant réserve, se développeront des phénomènes de vitalisation réciproque : échanges spirituels de la cité linéaire industrielle avec la ville concentrique rayonnante, et vice versa.

★

116 **Grandes réserves paysannes :**

Les cités linéaires industrielles, au lieu de disséminer l'industrie et ses conséquences caractéristiques en tous points du pays, d'où les pires effets pourraient surgir, affirmeront au contraire la survivance des grandes réserves paysannes dont l'existence constitue certainement un bienfait pour le pays ; mais qui dit réserves paysannes ne signifie nullement retour en arrière ni maintien d'un état de choses qui s'est avéré, en ces derniers temps, comme désespéré (abandon des campagnes). Il s'agit au contraire d'animer, de dignifier, d'intensifier le travail de la terre en le mettant au diapason des autres activités contemporaines. Une série d'initiatives y pourvoieront : grâce à l'électricité partout répandue, installation des « industries de complément» au village ; auparavant, la campagne aura été industrialisée, c'est-à-dire munie des mécaniques et d'une organisation favorables au travail de la terre, aux cultures et à l'élevage et tout particulièrement encore aux industries spécifiques telles que conserves de légumes, de fruits, de lait, extraits, bois, élevage, pêche et chasse, etc.

Il serait indispensable de bien préciser la notion des « industries de complément » qui peuvent être soit hiver-

nales, soit annuelles, d'exploitation saisonnière ou continue.

Une question reste posée : le moteur électrique et l'établi de certaines industries de complément seront-ils installés à la ferme au sein de la famille ou à l'intérieur de l'atelier communal, dans le centre coopératif ?

★

PROBLEMES D'EQUIPEMENT

A. — Unité d'exploitation agricole.
B. — Cité linéaire industrielle.

117 *A.* — **Unité d'exploitation agricole.**

On se trouve en face de deux événements distincts :

a) Inventorier ce qui demeure assujetti à la vitesse de 4 kilomètres à l'heure. Imaginer ce qui, au contraire, est sollicité par les vitesses mécaniques nouvelles de 50 ou de 100 kilomètres à l'heure (routes lisses et moteurs).

b) Déterminer dans ces nouvelles conditions l'ordre de grandeur de l'unité d'exploitation agricole accompagnée de son centre coopératif (centre technique).

La conséquence pourrait en être une production augmentée : moins d'hommes seraient nécessaires, mais par contre, des hommes de **qualité**.

Tel serait le mode de revivification du travail paysan. Evolution ou métamorphose obéissant aux lois de la vie d'aujourd'hui façonnée par les nouveaux contacts et contrôles introduits par les vitesses nouvelles qui ont, en fait, bouleversé la vie rurale.

c) Problème de remembrement (à des fins d'exploitation), problème des polycultures transporté du plan familial au plan communal (cultures maraîchères, fruitières, graines, racines, élevage, forêts). Dessin de la nouvelle commune rurale ou plus exactement, de l'unité d'exploitation agricole.

d) Problème d'équipement :
— exploitation ;
— habitation ;
— civisme.

★

118 *B.* — **Cité linéaire industrielle.**

a) Lecture de situation géographique, en France, raccordée à ses voisinages proches ou lointains, soit :
— siège des forces ;
— directrices des circulations ;
— forme de « l'unité industrie-agriculture » assurant une nouvelle condition d'exploitation de l'une et de l'autre et les contacts favorables.

b) Constitution de la cité linéaire (sous le signe des « conditions de nature »).

1° Coupe en long de la cité linéaire (fonctions industrielles et raccordement aux villes radio-concentriques).

2° Coupe en travers (fonctions d'habitation et contiguïté avec la paysannerie).

3° Détermination harmonieuse des trois fonctions : travail, habitation et culture du corps et de l'esprit.

4° L'usine verte (élément de base de la cité industrielle linéaire).

★

Tel est le résumé du premier travail des deux sections 5*a* et 5*b*. Il fut soumis au paysan, accompagné du manuscrit de la Section I : « Manière de penser l'urbanisme », travail dont l'ambition est de proposer, en matière d'architecture et d'urbanisme, une certaine **manière de raisonner** libérant des points de vues routiniers et s'ouvrant aux ressources de l'invention et de la déduction.



PREMIERE REPONSE DU PAYSAN
(26 *octobre* 1943.)

N. B.

Voici sa réponse à la proposition de regroupement sous forme d'« Unités d'exploitation agricole » ; à la confusion évoquée de l'ouvrier d'usine et de l'ouvrier des champs ; à la dispersion de l'industrie dans les campagnes.

. . . .

119 *« ...Nous avons exposé dans une série d'études, les raisons et constatations qui nous ont conduits à la conception de la « ferme radieuse » familiale et du village ou « centre coopératif », ainsi qu'à l'hypothèse de grands domaines d'exploitation coopérative.*

On ne peut se cantonner simplement dans l'Economique pour aboutir à ces conceptions ; celles-ci découlent naturellement de l'étude analytique et synthétique de la question agraire sur les trois plans : politique, économique, social.

Pour être plus sûr de ne pas errer, il faut même remonter jusqu'au domaine des principes et, qu'en connaissance de ceux-ci, découlent naturellement les applications diverses en accord avec ces principes. (Au nom du principe d'unité, *nous ne pouvons repousser,* à priori, *le regroupement en « unités d'exploitations agricoles »).*

Ceci étant dit pour bien situer notre position intellectuelle à l'égard des problèmes que nous avons à aborder ici.

★

1° QU'ENTENDEZ-VOUS PAR « UNITÉ D'EXPLOITATION AGRICOLE » ?

120 *Si nous avons bien compris votre pensée, le « village ou centre coopératif » en serait une des formes. Nous supposons que sous l'appellation ci-dessus vous voulez définir le groupement le plus apte à rassembler en vue d'un maximum d'efficacité économique et rurale (et probablement aussi administrative et politique) un certain nombre d'exploitations agricoles, réparties sur* **un territoire donné et celui-ci conditionnant** *la formation de ce groupement. Nous croyons avoir compris que vous envisagez des « découpages » ou des assemblages de communes rurales trop faibles. Il est certain qu'il y aurait avantage économique à rassembler en un même groupe coopérateur (en un même silo suivant notre conception personnelle) deux, trois ou plusieurs petites communes rurales dont l'étendue ou l'importance trop faible justifierait une semblable opération. Il peut y avoir intérêt également à opérer de tels regroupements dans des pays de monoculture ou de productions toutes semblables, ou encore à dégager certaines enclaves disséminées dans plusieurs communes.*

Il est utile de se reporter aux trois types principaux de régions agricoles :

1° *Régions de bocage (polyculture, élevage varié).*

2° *Régions de plaine à cultures peu variées (dites de grande culture).*

3° *Régions montagneuses et pays de pâturages (Normandie, par exemple).*

121 a) *Nous avons adopté, pour le bocage, les éléments constitutifs du centre coopératif et de la ferme familiale. Il est probable que des groupements de communes devront s'opérer, sans préjudice pour ces communes, pour les raisons envisagées plus haut.*

122 *Pourtant, il ne faudrait pas généraliser. Chaque village a sa raison d'être, sa « personnalité », son « moi » particulier. L'histoire de France est faite de la somme des histoires de ces villages (grands ou petits) et l'histoire est faite de géographie et aussi d'ethnographie... Ce n'est pas une simple question sentimentale...*

123 *D'autre part, le « fait » économique nouveau se chargera bien, sans contrainte autre que l'intérêt même des intéressés, d'opérer les regroupements nécessaires... Cela se voit et s'est déjà vu à l'occasion des transformations du mode de vie, des circulations, de l'industrialisation, etc...*

124 *Au delà de la limite administrative, conventionnelle en partie, se trouve l'entité communale maintenue jusqu'à nos jours par le rythme calculé de la vie de nos aïeux, réglé par le pas humain ou le trot du cheval et leurs corollaires d'information lente. Le tout ayant déterminé des coutumes fortement enracinées.*

125 *Le PLAN, œuvre constructive de raison et d'enthousiasme, ne saurait brimer sans dommages les choses existantes. Mais soyez sans crainte ; si nos paysans voient intérêt à se regrouper, ils le feront. Pas besoin de finasseries ni de couperet !...*

126 *Une séparation très nette existe entre le paysan, — qu'il soit patron ou domestique, — et l'ouvrier d'usine ou même appartenant à des ateliers d'artisans des bourgs (domestiques de ferme, parce que dans nos pays de bocage, le caractère de l'ouvrier prolétarisé n'est pas le même que*

celui du salarié des champs, ce dernier, s'il est marié, étant presque toujours quelque petit exploitant lié au sol par des productions attachées à son ménage et complétant son « revenu », le salaire agricole étant d'ailleurs nettement inférieur à celui de l'ouvrier d'usine (l'ouvrier des bourgs est très particulièrement mal payé). Dans les pays de grande culture, le salarié agricole n'est plus un domestique vivant de la vie intime de la ferme ; ce n'est pas non plus un prolétaire de ville ; c'est un demi-déraciné, un hybride, prêt à répondre à l'attraction de l'usine.

127 *Il est certain que la décentralisation industrielle et son élongement à travers les pays de culture auront un fort effet d'attraction sur les salariés des champs et compromettront ainsi le caractère de pureté de la pleine campagne, dommage que vous avions prévenu,dans notre Plan agraire, en préconisant l'exploitation presqu'exclusivement familiale des fermes ; un plan de grands travaux « viderait » les campagnes.* **C'est pourquoi les campagnes doivent être équipées avant.**

128 *Resteront au sol les purs paysans, propriétaires de leurs fermes ; qu'on le veuille ou non, la terre modèle, forge et trempe les caractères de façon indélébile : le paysan a le même comportement partout, sous toutes les latitudes.*

Un long terme s'écoulera avant que l'homme des champs et l'« inconnu » de l'usine se tendent vraiment une main fraternelle, à force de services rendus, reçus et compris. On constate sans partialité que l'incompréhension est plus notoire côté citadin que côté paysan. Ce que le paysan reproche surtout à l'ouvrier et au petit bourgeois, c'est cette insouciance et cette ignorance des lois de la nature qui dictent, imposent le rythme des travaux et conditionnent totalement la vie à la ferme. D'où l'expression non pas méprisante, mais empreinte de pitié très sincère du paysan parlant de « ceux de la ville » : « ILS NE SAVENT PAS D'OU LEUR VIENT LE PAIN !... »

Aujourd'hui, en période de disette, les rapports sont faussés. Les catastrophes ont toujours pour résultat de précipiter les hommes dans un égoïsme provoqué par la facile possession des assignats.

129 *Ceci vaut aussi bien côté paysan que côté ouvrier ou*

*« bourgeois ». Il suffit de regarder autour de soi pour en juger : ...les consciences sont émoussées ; le relâchement est grand. Le rapprochement Ville-Campagne sera œuvre d'*__autorité__ *par le moyen du Plan, par la tête. Seule l'abondance* **sagement dirigée** *ramènera l'équilibre. Le premier geste de l'autorité sera de briser l'écran dressé entre ville-campagne : le négoce. N'objectez pas que l'expérience actuelle infirme cette affirmation :* **ce sont les citadins qui ont fait leur malheur en pourrissant les campagnes de leurs offres inconsidérées,** *faussant tous les prix déjà désaxés ; le négoce fait le reste en prélevant sa dîme, en cachant les produits à toutes fins utiles... à sa rapacité...*

130 *Seule l'interdépendance visible et totale ville-campagne provoquera la « Nouvelle Alliance... » Pas de sentiment : « Equipe ma ferme. Je te nourrirai... » Il n'y a plus de place pour l'intermédiaire et le faiseur de discours.*

131 *En France et à l'étranger, des thèses ont vu le jour, dénotant une ignorance totale de la condition paysanne, thèses proposées par des capitalistes en mal « d'économie dirigée », de « socialisme capitaliste », de technocratie, etc. Cela peut se résumer ainsi : HIVER, tout le monde à l'usine. ETE : tout le monde aux champs ! Encore une création d'hybrides ; mi-paysan, mi-ouvrier d'usine — proposition absolument gratuite. S'il faut huit jours pour faire un manœuvre, il faut des millénaires pour faire une race paysanne.*

132 *Pour réaliser ce mirifique programme, il faudrait que fut généralisée la présence d'usines disséminées partout à travers le pays. Désordre. Seules quelques industries utilisant directement le produit du sol peuvent présenter un intérêt à ce sujet. Par exemple, des filatures de chanvre, des distilleries saisonnières.*

133 *Mais il y a gros à prévoir que l'ouvrier déraciné de son champ aura répugnance à retourner l'été faire les longues journées des récoltes ou de préparation du sol. Dans notre plan, la solution est plus élégante : l'Atelier syndical du village, le silo disposent d'un certain nombre de manœuvres, de « bouche-trous » comme on dit, aptes à une foule de besognes, suivant le temps et le lieu. Ils existent déjà dans tous les villages, mais démunis d'organisation de sécurité*

pour eux. Cette disposition pourrait être étendue aux « Unités d'exploitation agricole ».

134 Nous connaissons une grosse fonderie dans la Sarthe, qui emploie des manœuvres possédant quelque terre, et que la femme fait valoir en partie. Le système aboutit à un bel abrutissement de l'homme : huit ou dix heures de fonderie aux pièces (et quel enfer !) et : « à l'ouvrage » ! en arrivant à la maison. Dopage à l'alcool, tabagie, etc...

Comment voulez-vous faire rentrer dans un plan d'organisation ce genre d'hybrides humains ?

135 Il y a plus grave : c'est que pour faire un bon ouvrier du sol, il faut une longue expérience, une longue endurance, et une patience à toute épreuve réclamées par la variété des travaux, selon les saisons, par la connaissance du sol et du climat, par l'exploitant. N'oubliez pas que dans la Sarthe, par exemple, existent trois classes de terrains dans un champ d'un hectare ou moins — des différences d'altitude et de situation « mouillant ou brûlant » ou les deux à la fois.

136 Il faut être né dans le **pays** et dans le **métier** pour bien faire valoir. Nous sommes loin de la prétendue routine du paysan... Un ingénieur agronome, féru de ses diplômes et de son savoir scientifique, entreprend de changer des méthodes à tort et à travers et... fait faillite ! Nous ne disons pas qu'une certaine connaissance théorique est néfaste ; mais elle doit être utilisée à bon escient, et ce n'est pas si facile que cela ! Avant de changer les méthodes, il faut y regarder à deux fois...

137 Telles sont quelques-unes des raisons de beaucoup d'échecs du retour à la terre : vouloir transformer un homme de l'industrie en paysan, comme cela, tout de go, quelle hérésie, quel manque de logique !

Le plus grave serait (si cela était possible) d'affecter toute la paysannerie par ce déracinement qui serait irréparable, catastrophe qui tarirait la source de vie saine. Tarir la connaissance du métier !

133 Si les citadins, venus passer leurs vacances aux champs, voulaient bien se départir de leur mépris ironique à l'égard des gens du village, un grand pas serait déjà fait vers

l'harmonie ville-campagne. C'est dès la jeunesse que les contacts utiles devraient être établis. Ceci montre encore le ridicule d'une prétendue vocation terrienne chez le citadin (tous les Français sont nés un sécateur à la main !...) etc.



PRECISIONS FOURNIES PAR LA SECTION 1 *: « IDEES GENERALES » DE L'ASCORAL*

La section 1 de l'Ascoral
rappelle la cause initiale des perturbations :
les vitesses mécaniques.

A. — L'UNITE RURALE

L. C.

139 Explorons le phénomène agraire selon la **loi des vitesses.**

Pourquoi nous soumettre à cette loi des vitesses ? Les solutions diverses et contradictoires proposées pour le réveil de l'agriculture semblent manquer de la présence d'un facteur indiscutable, entortillées qu'elles

Fig. 8 (extraite des « Idées Générales »).

CONDITIONS DE VIE :	RAVITAILLEMENT	L'ECONOMIQUE
	LOGEMENT (ET SES PROLONGEMENTS)	LE PATRIARCAL
	SOCIABILITE	LE SPIRITUEL

sont dans l'inextricable réseau des cas d'espèce. Installons ici l'événement révolutionnaire lui-même :

140 Fig. 9. — Reconnaître dans la vie agraire, ce qui est strictement (et sans modification possible) assujetti à la vitesse des 4 km.-heure ; admettre d'autre part que le tablier de route dure installé dans les campagnes et pouvant recevoir les véhicules mécaniques (le moteur et toutes ses conséquences) est — ou sera incessamment — la baguette de fée seule capable de résoudre les données du problème représenté par le tableau fig. 8 ci-avant.

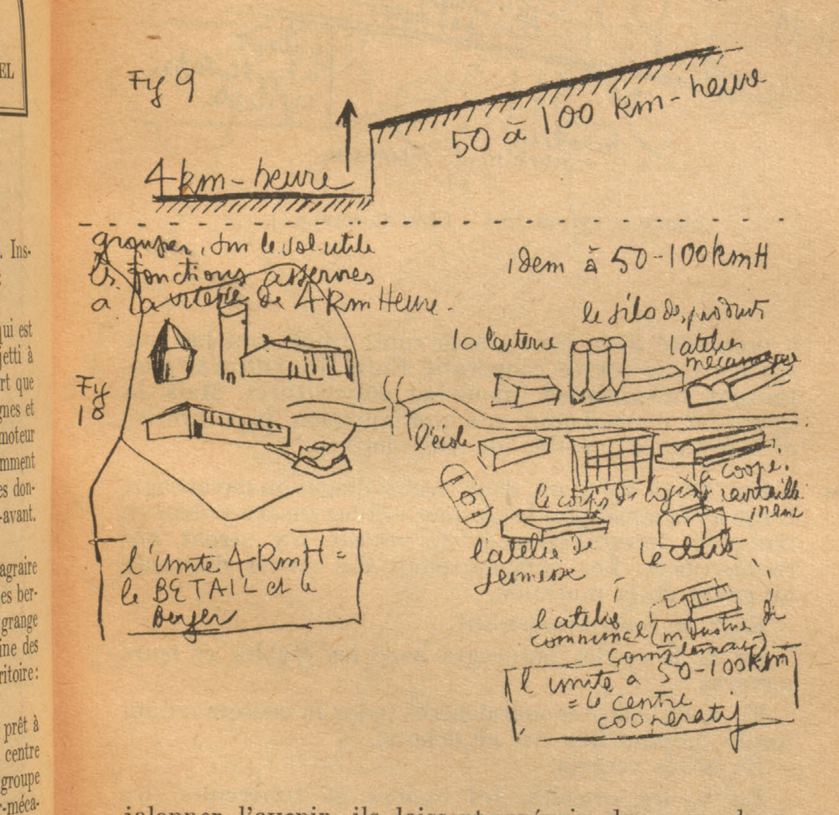
141 Fig. 10. — Dès lors, reconnaissons dans l'unité agraire ce qui subit la loi des 4 km.-heure : le bétail et les bergeries ; son équipement, l'étable, la meule (ou la grange des pailles), le silo fourrager et le magasin-cuisine des nourritures du bétail, le logis des bergers. Son territoire : le pâturage.

142 Reconnaissons ensuite ce qui bénéficie ou est prêt à profiter de la loi des 50-100 km.-heure. C'est le centre coopératif dont on parle depuis longtemps et qui groupe la laiterie, le silo des produits agricoles, l'atelier-mécanique et le hangar des machines agricoles et des outils aratoires, enfin, l'atelier (ou petite manufacture) d'industrie de complément.

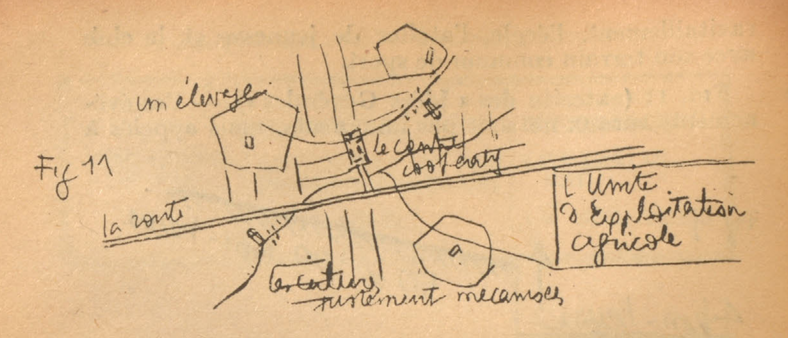
C'est, en plus, le corps de logis, la coopérative de

ravitaillement, l'école, l'atelier de jeunesse et le club avec son terrain commun de sport.

143 FIG. 11 (extraite des « Idées Générales »). — Ces événements ruraux ne sont pas imminents, mais appelés à



jalonner l'avenir, ils laissent prévoir dans une large mesure la forme de remembrement capable de faire fleurir à nouveau la vie paysanne. L'élevage fixé par la géographie naturelle (le ou les pâturages). Au centre,



(Figure 11 extraite des « Idées Générales »).

à proximité de la plus grande route (mais non pas sur son bord), le centre coopératif. Enfin, les cultures **justement mécanisées** (mono ou polyculture). Mais la figure 12 nous donne une préfiguration plus précise de l'évolution possible de l'agriculture.

144 FIG. 12. — En 1, un, deux, trois villages ou davantage. L'église, le cimetière, les fermes solides encore y demeurent ; les fermes écrasées de vétusté n'y seront pas reconstruites. Les villages seront des postes d'attente au cours de la mutation.

En 2, le centre coopératif.

En 3, le ou les pâturages avec les étables et leurs annexes.

En 4, les cultures maraîchères (pour la consommation locale, ou pour la vente au dehors).

En 5, les vergers.

En 6, les céréales, les racines et tubercules, les vignes, etc., selon la région.

En 7, diverses routes à tablier lisse.

Le centre coopératif.
Poste de commandement de la nouvelle
« **unité d'exploitation agricole** ».
(Figure 12 extraite des « Idées Générales »).

1. Un village.
2. Le centre coopératif.
3. Un élevage (l'écurie et le pâturage).
4. Cultures maraîchères.
5. Fruitières.
6. Céréales, etc.



LE PAYSAN PRECISE SON POINT DE VUE
(26 *décembre* 1943.)

145 Les précisions fournies par les sections *5a*, *5b*, émanaient d'un raisonnement établi sur la cause profonde des bouleversements actuels dont l'abandon des terres est la tragique conséquence. Cette cause profonde semble bien être l'avènement des vitesses mécaniques.

Par leur effet, va se modifier la grosseur des mailles dans lesquelles se meut le quotidien paysan ; elles seront tout aussi bien le facteur du redressement des villes aujourd'hui menacées.

La question est de discerner sur quels points la réforme doit porter, et encore de fixer les jalons, les étapes, de la transformation (dans le temps comme dans l'espace).

C'est ici que la dispute peut intervenir, les protagonistes prenant la réforme pour l'étape ou mesurant mal qu'il faut en effet voir clair tout d'abord devant soi, se pencher ensuite sur le chemin pour régler la vitesse de l'attelage.

Il est précieux de faire connaître le point de vue précisé ici par le paysan : riposte pleine de vitalité, fourmillante de réalités.

★

N. B.

146 *« Une ferme n'est pas une fantaisie architecturale ». Ainsi Le Corbusier a-t-il réclamé l'ordre architectural en ce qui concerne la reconstruction des fermes et des villages.*

147 *Le « Centre coopératif »... (le « Village radieux », comme nous autres paysans l'avons baptisé), n'est pas une fantaisie économique et sociale, ou doctrinale. Il représente un ordre architectural (du point de vue de l'urbanisme rural) ; un ordre économique intégral (son principe étant la conjonction des efforts de tous en vue de la satisfaction des légitimes besoins de la communauté et des individus).*

Nous avons la surprise de voir sur les schémas accompagnant les précisions de la Section des « Idées générales » de l'Ascoral, situer le centre coopératif hors du village, plus que cela, dans le giron de trois à quatre villages. Cette affectation à trois ou quatre communes réunies serait motivée, avant tout, par des raisons de sagesse budgétaire.

L'importance des villages du type Piacé-le-Radieux ne justifierait donc pas les constructions projetées ? C'est un comble ! Nous disons tout net que l'opposition à ce projet **ne peut pas venir de paysans.**

Et maintenant, voici la justification de nos propositions.

148 *Nous constatons qu'une fois de plus, alors que d'immenses travaux sont prévus pour la reconstruction des villes* **(alors même qu'aucune doctrine économique et sociale bien définie n'est le moteur de ces reconstructions)**, *la ville refuse de comprendre les besoins réels de nos campagnes, ces besoins étant pourtant clairement définis par les futurs usagers de ces constructions et de cet ordre économique neuf (ou plutôt de l'ordre retrouvé).*

Voyons d'abord pour les fermes.

Il serait bon que tous ceux qui veulent s'occuper de la reconstruction rurale viennent voir et se documenter sur place, par toute la France. Pour ceux qui ne peuvent, ou ne veulent le faire, un document irréfutable existe : l'enquête entreprise et menée à bien par le Génie rural, et qui n'est rien moins qu'un monument de précision, et
149 *une* **ACCUSATION CONTRE LA VILLE ET L'AUTORITÉ.** *En tout ce qui concerne l'enquête, l'urbanisme rural, l'exception confirme la règle : la France rurale n'a plus de bâtiments d'exploitation valables pour notre époque, non seulement du point de vue de l'adaptation à la vie moderne, mais du point de vue de l'***HABITATION**

150 *tout court.* « **LA FRANCE RURALE EST UN VASTE TAUDIS** ».

Ajoutez encore que, d'agrandissements en dispersions, la plupart des ensembles de bâtiments d'exploitation ne répond plus à la surface des cultures et des élevages.
151 *On peut dire que ces bâtiments, à de très rares exceptions près, sont à mettre par terre. D'où prévision nécessaire d'un plan de reconstruction par étapes, en commençant par les fermes les plus déshéritées ou suivant les destructions venues de la guerre.*

Une fois encore, nous disons : faute de **voir grand,** et **total**, et **dans les délais les plus courts, l'ABANDON des CAMPAGNES** *s'accentuera à un rythme que vous ne soupçonnez pas : ce sera la ruée vers les grands travaux... des villes. Et les discours n'y changeront rien! N'oubliez pas qu'un million de paysans prisonniers auront vécu hors de leurs campagnes pendant plusieurs années.*

Vous ne voulez pas reconstruire ? soit! Eh bien, vous ne mangerez pas! Voilà! Car, qui fera valoir ? Non! vous ne nous ferez pas crever dans nos fermes pourries ?
152 *Nous saurons bien vous obliger à mener de front la reconstruction des villes et celle des campagnes...*

Une seule catégorie d'immeubles restera debout : nos vieilles églises, et aussi les vieux châteaux qui ne gênent personne (nous ne parlons pas de leurs habitants), et dont vous ferez ce que vous voudrez. Ce sont nos monuments historiques à nous, et valables, et nous y tenons...

Il faudra bien aussi que le réseau des chemins vicinaux soit remis à neuf, faute de quoi nous n'aurons que faire de vos autos, de vos tracteurs et autres belles mécaniques. Et si nous n'achetons rien, vos ouvriers feront du chômage...
153 *C'est vous qui l'aurez voulu!* **CAR TOUT PART DE LA PETITE FERME**, *des innombrables petites fermes qui font l'agriculture française, qui sont les clients de vos manufactures, de vos fabriques. Ceci a l'air d'un pamphlet ? Mais croyez-vous qu'il n'est pas révoltant pour nous de nous voir laissés pour compte une fois encore, par lésinerie ou paresse intellectuelle ? Nous avons l'habitude d'appeler les choses par leur nom, et nous ne changerons pas...*

Parlons maintenant du Centre coopératif.

154 *Vous voulez transporter le magasin à céréales, le silo, au « centre coopératif », lieu que vous ne définissez même pas ? Mais ignorez-vous donc que* **dans chaque village** *il y a un grainetier, libre avant, soumis à l'office du blé, maintenant (heureusement!). Ainsi pour Piacé, une production qui exige l'utilisation d'un silo de* 9.000 *quintaux de céréales, production moyenne annuelle (ce chiffre laisse une marge de sécurité en volume et manutention) ne justifie-t-elle pas sa construction ?*

155 *Vous semblez vouloir aussi transporter l'atelier syndical au « centre coopératif », en un lieu toujours problématique ? Vous imaginez que nous irons conduire nos chevaux, nos outils à la forge, à* 10, 20, 30 **kilomètres ?** (1). *Vous faites intervenir les vitesses nouvelles au village ? Voyons, messieurs, du village à la ville, soit ! Il y a le camion, le chemin de fer, le bateau, etc... Mais de la ferme au village, c'est le cheval et la voiture, qui marchent à* 4 *kilomètres à l'heure ; car vous ne songez pas à apporter en cadeau un camion de* 5 *tonnes à chaque ferme de* 20 *hectares ? Cette fois-ci ce ne serait pas justifié !*

156 *Savez-vous que pour Piacé par exemple, — et ce n'est qu'un exemple, — il y a* 50 *fermes* (52 *exactement) qui remembrées à* 20 *hectares seraient* 50 ; *cela fait* 50 *faucheuses,* 50 *lieuses, autant et plus de brabants et autres outils de culture et de moisson, plus de* 100 *grosses voitures à chevaux, tombereaux — sans compter les carrioles, tracteurs (il y en a déjà), machines à battre, moteurs, presses à fruits, broyeuses à chanvre, etc. Vous songez à éloigner de la ferme cet atelier indispensable, alors que le progrès véritable, est l'apport* **A PIED D'ŒUVRE**, *c'est-à-dire au village même, au service immédiat des fermes, de toutes ces commodités. Vous ne savez donc pas que dans chaque village il y a un, deux, trois maréchaux, charrons, menuisiers, électriciens ou mécaniciens ; qu'avec l'amplification*

(1) C'est dans ces chiffres que s'installe la querelle. Le schéma extrait des « Idées Générales » (volume rédigé par la première Section de l'ASCORAL : « MANIERE DE PENSER L'URBANISME ») ne précise rien, mais implique toutefois des distances inférieures à 3 kilomètres (du village au centre coopératif) (*note de la rédaction*).

de l'emploi des moyens mécaniques les besoins seront plus grands ; que les paysans se plaignent déjà d'être mal servis ! Avec les réquisitions actuelles qui sont exactement l'image de ce que serait la création des centres éloignés, nos paysans passent leur temps sur les routes ; et il faut savoir qu'ils ne ressentent aucune joie à faire des charrois, mise à part leur petite pointe de fierté quand ils « livrent » bêtes ou grains au village.

157 *Il est à prévoir que plus cela ira,* **MOINS IL Y AURA DE DOMESTIQUES DE FERME** ; *ils sont appelés à* **DISPARAITRE** ; *la ferme radieuse et le village coopératif sont conçus pour* **parer à cette éventualité certaine** ; *les faits ont démontré l'exactitude et le bien-fondé de nos projets et leur bienfaisance à venir. Nos paysans n'ont, et auront moins que jamais, le loisir d'aller au loin pour leurs affaires. Sachez aussi — ceci est d'ordre un peu plus sentimental, mais c'est un fait encore, que, parti le SILO (le grainetier), parti l'ATELIER SYNDICAL (le maréchal), partie la COOPE (l'épicier), parti le CLUB (le café),* **Messieurs, vous n'aurez plus de village** *! Vous voulez revivifier les campagnes ? Très bien, bravo ! Mais croyez-vous que nous irons discuter de nos petites affaires ou organiser nos petites fêtes ailleurs que chez nous ? Non. Les « députés » le savaient bien, eux, qui venaient pousser leurs harangues jusque dans les moindres villages ! Ce n'est pas sans raison précisément que dans la Sarthe, par exemple (prenez une carte), tous les* 3, 4, 5 *kilomètres vous trouverez un village sur la route.*

Que des villages très rapprochés par leur centre (comme Piacé-Juillé) à 1.200 *mètres ou d'autres, deux, trois villages très proches, aient un centre coopératif commun, c'est logique ; le rassemblement se fait spontanément, sans heurts (et encore y a-t-il des susceptibilités villageoises que vous ignorez et qu'il ne faut pas traiter à la légère).*

158 *Voici un fait encore : nombre de communes sont sans curé ; les gens ne vont pas à la messe ailleurs que dans leur paroisse. Drôles de paroissiens, direz-vous ! Je me porte garant du fond religieux de nos paysans de l'Ouest. Mais si c'est trop loin, on ne va pas à la messe, et c'est tout. Le curé se déplace et vient baptiser les petits, marier les amou-*

reux, enterrer les vieux, **dans la vieille église de la paroisse.**

Nos villages ne sont pas des fantaisies agrestes : **ILS SONT**, *parce qu'ils* **DOIVENT ETRE**, *pour le service des terres, et* **EN FONCTION** *de celles-ci.*

Les foires et les marchés ont une origine pas toujours bien définie ; en général, les marchés sont assez bien situés, pas trop loin, à portée de carriole ; les **marchés nouveaux** *créés plus près encore des petits villages entourant le chef-lieu de canton, sont, grâce à l'auto qui enlève les petits produits : œufs, volailles, beurre, presque toujours un succès. Les lieux où se tiennent les foires sont plus souvent d'apparence fantaisiste... Le Village Coopératif, c'est le marché, la foire permanente au village.*

Une pétition signée par les paysans de Piacé est dans nos archives ; ceci, non plus, n'est pas une fantaisie ; notre région du Nord de la Sarthe passe pour réactionnaire ; une organisation coopérative intégrale est réclamée par des gens dits « réactionnaires » ! Pourquoi ? Parce que la solution proposée est profondément politique au beau sens du mot. Et qu'a-t-on demandé, par ordre d'urgence :

1° *Les chemins vicinaux et de terre refaits à neuf.*

2° *Le silo.*

3° *La salle de réunion* **paysanne.**

Car les machines s'abîment dans les mauvais chemins.

Car les silos des syndicats-boutiques sont hors du contrôle des fermes ; nos paysans, défiants, veulent avoir leur blé, — leur pain, — sous leurs yeux. Peut-on le leur reprocher sérieusement ?

Des salles de réunion modestes existent presque partout, **en dehors des cafés** ; *n'est-ce pas significatif ? Ici, celle du curé, des « chouans » ; et l'autre des « républicains » ! C'est idiot, ne répond à rien de profond, mais c'est comme*
159 *cela. Le neuf, nécessaire, c'est le CLUB, modeste si l'on veut.*



ON FAIT LE POINT
(29 *décembre* 1943.)

(NOTE DE LA SECTION *5a* ADRESSÉE AU PAYSAN.)

L. C.

1° Si vous le voulez bien, n'appelons pas ce centre technique nouveau prévu pour vitaliser les campagnes, le **village coopératif**, mais le **centre coopératif** (de Piacé ou tout autre village).

2° Le **centre coopératif** est l'outil moderne à insérer dans la vie paysanne. Pour l'instant, dans notre discussion, se présentent trois hypothèses :

Conception du du paysan .	*A*) Le centre coopératif de village (d'un village suffisamment fort). *B*) Le centre coopératif commun à plusieurs agglomérations très rapprochées.
Conception de la Section *5a*	*C*) Le centre coopératif de la **nouvelle unité d'exploitation agricole** (objet de la présente étude).

On mesure alors ceci :

La solution (*C*) peut être réalisée à l'échelle des études exposées par votre groupe paysan et Le Corbusier et Pierre Jeanneret, au Pavillon des Temps Nouveaux à l'Exposition Internationale de 1937 à Paris.

La solution (*A*) et la solution (*B*) contiendront les mêmes éléments constitutifs, mais ceux-ci seront groupés **en un seul bâtiment** : le « **Centre coopératif** ». Car chacun des éléments étant à l'échelle du village (de 500, de 400 (?), de 600, de 1.000 (?) habitants), ces éléments relativement petits peuvent et doivent être réunis en un seul complexe bien ordonné, bien situé, bien desservi, et géré par un gérant. C'est donc un nouveau plan d'architecture qu'il s'agit d'établir : Silo (détailler les locaux et contenants), l'atelier de mécanique et hangar des machines communes ; le nombre des logis **du personnel** attaché à cet organe (combien de familles), le club.

L'école, la poste, la mairie, la coopérative de ravitaillement (ou de distribution), sont des organes indépendants de ce centre technique et peuvent être construits à volonté et selon les circonstances, dans le centre même ou en dehors.

161 Reste à préciser les données de l'**Unité d'exploitation agricole.**

Deux hypothèses :

1° Temps présents ou immédiatement proches :

a) La machine, le tracteur, la faucheuse, etc., tout cela travaille assez mal dans chaque ferme, en vérité. Très peu de jours par an = gaspillage.

Roupnel (1) y pense et propose et conclut, p. 206, par remembrement ou **mieux** (dit-il) par **association.** (Reconstitution du cadre originel des cultures avant la dislocation par la propriété privée.)

b) La polyculture passe du plan individuel au plan de l'association, p. 208.

L'unité village (vicinaux, distances courtes d'efficacité optime) demeure dans la matérialité des terres. C'est l'initiative de culture qui quitte le paysan isolé, pour passer au groupe. « **L'antique solitude se dissipe** » (p. 208) ...« **fidélité de la tradition et générosité des actes nouveaux** ».

(1) Histoire de la campagne française, par Gaston Roupnel. Chez Bernard Grasset, Paris, 1932.

Cette hypothèse vaut pour la solution (*B*) ci-dessus : centre coopératif commun à plusieurs agglomérations très rapprochées.

2° Temps plus éloignés :

Coordination des vicinaux et routes de toutes sortes avec tabliers durs et lisses.

Les terres depuis la préhistoire (Roupnel) sont bien affectées à leurs possibilités de rendement : futaies, pacages, vignes, fruitiers, graminées, racines, tubercules et jeu des assolements.

Il apparaît possible, alors, que ces distances réputées inadmissibles par la note du paysan du 26 décembre deviennent normales, si :

les silos des récoltes

l'atelier de mécanique et les hangars des machines sont au lieu efficace.

Les étables seront réunies, sises en plein pâturage. Et quand les blés auront été battus, les pailles de litière seront transportées dans la grange (qui sera à côté de l'étable).

162 Si l'on admet que la prise en charge et en mains de l'exploitation des terres (rassemblées, par association, en champs vastes remplaçant les parcelles) peut se faire par un commandement coopératif ou syndical, alors l'emplacement du centre coopératif peut être hors du village, hors **des** villages, **dans le giron** de plusieurs villages.

Précisons : les logis demeurent où ils sont tant que d'autres coutumes n'imposent pas de nouvelles dispositions, c'est-à-dire dans le village (logis actuels ou rénovés accompagnés (peut-être) d'une part toute ménagère d'exploitation agricole (potager familial, poules et lapins, etc.) ; l'église demeure, le cimetière aussi.

Que penser de l'école ? (les routes sont aménagées ; vélos, camionnette, etc.).

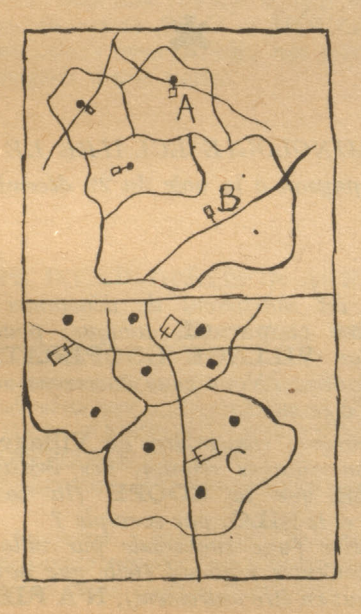
Que penser de la mairie ? (on en discute déjà certaines réformes administratives).

Mais le Club (les routes sont aménagées : vélo, camion-

nette, motos, etc.), le club est le nouveau centre sensible de la vie paysanne ; il tend à une échelle autre que simplement villageoise. (Ne criez pas d'avance, paysans, étudiez ça !)

★

163 Concluons : Prenez, camarades paysans, une carte d'Etat-Major de chez vous et essayez de matérialiser sur des bouts de calque les hypothèses envisagées ici (*A*) (*B*).



Ce sera donc un calque d'un bout de région montrant les cas (courants), de (*A*), et exceptionnels de (*B*) ;

● = village ; □— = centre coopératif.

Et un autre calque, montrant en certains endroits, l'apparition de (*C*) :

● = village ; □— = centre coopératif.

Enfin, essayez de formuler à cette occasion, **les chiffres de population villageoise** qui vous conduiront à admettre les trois cas divers (*A*), (*B*) (les distances), (*C*).
Merci d'avance et amitié.



LA TERMINOLOGIE ECLAIRE LE DEBAT

(Réponse du paysan à la note du 29 décembre 1943.)

N. B.

1° *Il nous est indifférent de dénommer l'organisme envisagé* **centre coopératif**, *quoique, pour le bocage, la dénomination* **VILLAGE COOPERATIF** *dit bien ce qu'elle veut dire. (Nous vous enverrons sous peu une étude complète à ce sujet.)*

2° *Mais pourquoi rassembler, au* **Village coopératif** *(type Piacé ou villages réunis), des institutions aussi* **DISPARATES** *que la* **COOPE** *(la coopérative de ravitaillement) et le* **SILO**, *par exemple ?*

La Coopérative (une succursale par village), qui est rattachée à un Centre régional (telle que nous la concevons et il ne peut en être autrement), **N'A RIEN A VOIR**

avec l'organisme coopérateur de village, si ce n'est toutefois pour y procéder à des achats (fruits, légumes, tubercules, etc.).

164 *Le gérant ou tenancier de la Coopérative (succursale de village) aura assez à faire avec sa boutique ! Son chiffre d'affaires annuel sera déjà coquet, et la variété des ventes absorbera tout son temps (clientèle et comptabilité).*

Mais pour prendre livraison des produits des fermes pour le silo, c'est autre chose. **C'EST UN METIER** ! *Il faut connaître à fond les grains et tous les produits, pour ne pas se faire voler ! Croyez-moi, le* **gérant du silo** *aura, rien que dans une commune de* 1.000 *hectares (Piacé), un sacré boulot de réception, stockage, achat et vente de tous produits, semences, engrais, graineterie.* **IL NE FAUT PAS MELANGER LES FONCTIONS** : *coopératives de ravitaillement et Centre coopérateur d'une unité d'exploitatio nagricole (village unique ou quelques villages groupés). De même SILO et MOULIN sont deux. D'ailleurs nous allons vous envoyer nos tableaux qui sont clairs, accompagnés d'une notice.*

★

165 UNITE D'EXPLOITATION AGRICOLE

Travail des machines agricoles :

a) *Si les machines de récoltes travaillent relativement peu dans l'année, il ne faut pas oublier que les* **RÉCOLTES SONT MURES PARTOUT EN MÊME TEMPS sur un TERRITOIRE DONNE.**

C'est la **température** *et le* **baromètre** *qui commandent les travaux.*

Ainsi pour les foins : beau fixe (ou prévisions) : on peut faucher de larges espaces, on a le temps de faner, de mettre en « buttes » et de rentrer à la ferme.

Temps douteux : *on fauche de petits espaces à la fois pour ne pas risquer de faire mouiller, surtout le* **foin demi-sec** *qui est très fragile.*

Mauvais temps : *catastrophe ! Il faut travailler entre les averses.*

CEREALES : *même processus.*

Conclusion : il faut que chaque exploitant **ait son matériel sous la main, prêt à marcher.** *C'est aussi pour cela qu'il faut du matériel* **à grand rendement** *autant que faire se peut, suivant la* **FORCE MOTRICE** *employée :* **chevaux** *ou* **tracteurs.**

*C'est pour cela encore que nous avons prévu, dans l'organisation de l'***ATELIER SYNDICAL de MÉCANIQUE,** *que les* **manœuvres** *iront, au moment des récoltes, travailler dans les fermes au tarif syndical ; car, précisément, tout comme le matériel, les hommes sont en* **CHOMAGE** *une partie de l'année.*

Roupnel est un excellent historien **de ce qui fut,** *d'accord ! Mais concernant la reconstitution du cadre d'exploitation communautaire ? Attention ! En connaissance des hommes d'aujourd'hui, des paysans d'aujourd'hui, on peut répondre: N'Y PENSEZ PAS ! Seule la* **DISCIPLINE** *d'une* **TRAPPE RELIGIEUSE** *peut permettre semblable genre de vie et d'exploitation...*

166 *Au sujet de la polyculture, passant du plan individuel au plan de l'association :*

PARDON, voyons clair.

Ici la **COMMISSION COMMUNALE DU PLAN** *est liée à la* **COMMISSION REGIONALE DU PLAN** *(c'est-à-dire statistiques : Production = Consommation.* **CADASTRE** *(géologie) : structure du sol :* **ASSOLEMENTS.** *Le SILO fournit les DEMANDES de production (par la Coopérative régionale = consommation). La Commission du Plan répartit les contingents de production (en réalité nous n'en aurons* **jamais de trop,** *d'où nécessité de magasins pour les excédents !)*

Village coopératif ou Centre coopératif = coopération intégrale. Sentiment et porte-monnaie y trouvent leur compte. ORDRE SOCIAL = PAIX.

Le Syndicalisme agricole résout le problème (spirituel, politique, économique et social).

Les libertés individuelles, l'initiative individuelle, sont respectées : le RENDEMENT EST MEILLEUR : c'est un FAIT d'OBSERVATION! IL FAUT SUPPRIMER LE GASPILLAGE DES TERRES ET LE MAUVAIS ENTRETIEN DES GRANDS DOMAINES. Solution : LA FERME FAMILIALE EXACTE (ce qu'une famille peut bien faire valoir pour vivre dans une saine abondance, sans plus).

Budget familial à l'INTERIEUR du PLAN COLLECTIF.

Travail individuel poussé par l'intérêt, et **tentations** *refoulées par CONTRAINTE MUTUELLE...*

★

167 CIRCULATION :

AVANT *TOUTES CHOSES, refaire les ROUTES, RELIER LES CHEMINS et les ROUTES. (Affirmation remontant au début de nos études, il y a quinze ans) en DUR, pour le MACHINISME.*

Contrairement à ce que pense Roupnel, le **reclassement des terres est à faire** ; *la cupidité et les CRISES agraires ont bouleversé l'état de choses naturel PERMANENT depuis la PREHISTOIRE. Il faut remettre les cultures en ordre, c'est-à-dire mettre de la vigne dans les coteaux à vigne, les bois en bois, les terres à blé en culture, et les prairies en prairies.*

Le lieu efficace est le **CENTRE COOPERATIF** : *distance maximum : 4 kilomètres pour le cheval (une heure) et le vélo (dix minutes).*

168 **A la rigueur, SI LE DOMAINE COOPERATIF** *est possible ? (la commune-ferme) et ce ne peut être que dans les pays de grande culture, à terrains homogènes, alors oui, un* **CENTRE NAITRA.** *Mais il y a un grand* **SI !**

★

169 LE CLUB

Une des premières améliorations demandées par nos gars, et ceci est général, a été la **SALLE DE REUNIONS** *(le Club) ; pour nos réunions syndicales nous n'avions que le Café — et les paysans n'aiment pas cela !*

Un immeuble suffisant pour :

les réunions syndicales ;

les agapes communes, — fêtes locales (cinéma, bibliothèque, musée folklorique, etc...) ;

local des jeunes, *salles de jeux, réunions de leurs clubs sportifs, etc... ;*

une buvette (qui peut être gérée par la Maison commune (l'hôtellerie...) ;

Assez vaste quand même pour accueillir ceux des villages voisins et même des citadins lors de certaines fêtes (soirées théâtrales, théâtre de verdure, cinéma).

*

2
PROPOSITION DES PAYSANS
LE CENTRE COOPÉRATIF

170 *Les pays agricoles, et la France en particulier, sont formés administrativement* (1) *en communes rurales très nombreuses, de superficie très variable suivant les régions : en général les régions à sol et sous-sol riche sont des communes peu étendues ; les pays pauvres sont toujours des communes dotées de vastes territoires. La cause en est facile à déterminer : sur un sol riche les gens se fixent volontiers ; il est plus agréable de faire de belles récoltes avec le moindre mal que de s'échiner à longueur d'années sur de la mauvaise terre vous donnant des récoltes médiocres. Les mauvaises terres, c'est comme la mauvaise marchandise : elle coûte toujours trop cher pour ce que cela vaut.*

L'eau joue aussi un grand rôle : les villages sont toujours construits soit au bord d'un ruisseau ou d'une rivière où l'eau est abondante, soit en un lieu où surgit l'eau ; cela est encore plus vrai dans les pays arides du Midi de la France. Ainsi se sont formés autour des sources, autant que possible en des lieux faciles à habiter, nos vieux villages.

(1) L'Administration ne fait qu'entériner le fait historique : territoire organisé...

Les bonnes gens du pays qui parlent de « l'ancien temps » ne songent certainement pas à remonter jusqu'à l'origine de la tribu locale ; pourtant les « lieux dits », les noms des fermes, des carrefours en sont le souvenir précieux. « Le Châtelet : ici fut un poste romain, et le chemin large est une ancienne voie romaine. Tous ces petits chemins rayonnant en étoile sont aussi vieux que l'habitat ; ils furent tracés à travers les marais, la lande ou la forêt » (Roupnel).

Dans nos vieux pays de l'Ouest, il est remarquable de scruter le visage des bonnes gens : tous se ressemblent, groupés en types locaux bien marqués : petits hommes râblés et noirauds des bois, prompts à la rapine (ainsi la Chamie, sur la limite entre Sarthe-Mayenne) ; braconniers, bûcherons, durs à l'ouvrage ; gens du bocage de taille moyenne, yeux bleus, secs et maigres, visage allongé, durs et forts, hospitaliers, francs du collier, le verbe haut ; ce sont des Celtes-Manceaux ; bretons plus tassés, vigoureux ; beaucerons durs comme leurs plaines, figures rondes et joviales, les « ventre-à-choux » du Poitou. Signe général, nos paysans sont casaniers, les races se perpétuent sur place et se signalent par leur type local. Quelques familles de durs sont parties aux Amériques, dans le Nord Canadien, et y ont fait souche.

Ainsi, par toute la France, les races paysannes se sont fixées, croisées plus ou moins par les invasions, mais toutes ont absorbé l'envahisseur et fou serait celui qui prétendrait arracher nos paysans à leur pays pour les transplanter ailleurs... Un seul ennemi : la ville, Paris ou l'usine de la capitale provinciale. Autre chose serait possible, bonne en soi : installer des familles fécondes de paysans endurcis sur une terre bien à eux dans des régions à repeupler comme le midi de la France.

171 Une commune, c'est un territoire de tribu — et de nos jours encore il suffit de voyager pour le constater, surtout dans les vieux terroirs. Les types d'hommes, bien conservés, naissent, vivent et meurent autour du clocher natal, à part les gars et les filles domestiques de ferme, les artisans des bourgs qui, las de leur misérable condition, sont partis pour la ville... Faites un tour dans les cimetières : les mêmes noms se retrouvent en des districts assez restreints.

Il n'est pas jusqu'aux boutiquiers qui n'aient leurs titres d'ancienneté dans le pays. Dans les gros bourgs, là où il y a un château, des maisons bourgeoises, de vraies dynasties petit ou grand-bourgeois se perpétuent : notaire, gros propriétaire foncier, noble. Ce sont les notables, plus ou moins décadents ou « décatis », plus ou moins authentiques, mais tenant le haut du bourg, et les affaires communales en mains...

Etonnez-vous après cela que nos villages, d'un pittoresque achevé, aient conservé leur visage ancien ! Mais, ayant vu tant et tant de saisons, de générations, d'invasions, de guerres et de révolutions, ils croulent en ruines, malgré les crépis refaits de temps à autres et les blancs de chaux
172 *sur les bandeaux...*

★

173 EN BOCAGE

Les villages du bocage sont bâtis dans une cuvette, en pays vallonné, à l'entrée d'un bois, au bord d'un étang ou à un croisement de grands chemins sur le plateau.

Pays de polyculture, d'exploitations moyennes et petites, moitié cultures, moitié prairies. Il y a de l'eau partout. Les fermes sont disséminées ici et là, au milieu des terres, au bout d'un chemin creux, sur le bord d'un chemin vicinal récent desservant les fermes. Les bêtes à lait sont menées à la pâture et rentrées pour la traite, deux ou trois fois par jour. Alors la ferme est bâtie à proximité des prés, dans les fonds, les terres étant sur les hauts ; elle est servie par un puits d'eau « potable » (?) et par une mare ou un abreuvoir de ruisseau pour les bêtes. Les prés sont en bordure des ruisseaux ou longent la rivière. Les champs et les prés, entourés de haies vives et de fossés, sont pleins d'eau en hiver.

Il ne faut pas d'ailleurs détruire ces haies et ces fossés sans discernement. Ce sont des réservoirs d'eau pour la saison sèche, des régulateurs d'humidité du sol. Supprimez-

les, vous changerez le climat qui deviendra rude l'hiver et sec l'été. Certains domaines ont été créés par la fusion de plusieurs fermes et les haies furent arrachées pour laisser passer le tracteur : le résultat fut un rendement bien inférieur. Qu'on rassemble les parcelles, soit, mais qu'on laisse des haies pour conserver le climat. Et aussi sa riante physionomie au bocage...

★

174 VOICI LA PLAINE

Les cultures à perte de vue. Les villages sont disséminés dans le paysage. Suivant les régions, les fermes sont réunies dans le village, comme en Beauce, en Brie, en Seine-et-Oise. Mais quelquefois, elles sont loin dans la plaine, en isolement complet. C'est la grande culture, les grands domaines. Blé, avoine, betteraves ; prairies artificielles : trèfle et surtout luzerne. Pays très durs. Plus rien de la poésie du bocage : le fermier est un industriel séparé de ses « ouvriers », alors que dans les pays de petite culture, le fermier vit avec ses « domestiques ». Pays peu peuplés, dénudés, sans charme. Nous avons dit ailleurs la détresse, l'absence d'âme de ces lieux de grande culture, l'affreuse mentalité de leurs « patrons » et de leurs « ouvriers ».

★

175 ELEVAGES...

Passons maintenant aux pays d'élevage comme la Normandie :

Dans les pays de pur élevage, comme la vallée d'Auge, par exemple, — pays très accidenté, très joli d'ailleurs, il n'y a pour ainsi dire pas de villages ! — Une petite église qu'il faut aller chercher derrière les arbres ; un café,

un maréchal, une épicerie, une mairie-école ; quelquefois, pas d'habitations. Les fermes sont cachées dans le milieu des herbages avec de petites closeries pour les gardiens, enfouies sous les pommiers. Seul, tous les 10 *à* 12 *kilomètres, un bourg à allure de petite ville où ne sont que des boutiques. Les Normands sont bons vivants, joviaux et pourtant peu aimés de leurs voisins. Pays de propriétaires jaloux, peu de personnel, celui-ci étant tenu à l'écart dans les closeries. En somme, pays de faibles populations, et populations peu fécondes.*

★

VILLAGES DE MONTAGNE

176 *Nous connaissons mal ces pays, bien qu'ayant traversé les Alpes et ayant vécu plusieurs mois dans des villages montagnards italiens assez semblables aux nôtres. Petits villages et hameaux disséminés au fond des vallées, où l'on vit intensément l'été ; petite industrie l'hiver. Peu de cultures : pâturages en montagne et hautes forêts. Bonnes gens très hospitaliers, très calmes, sobres et robustes, travailleurs.*

177 *Enfin, voici les régions industrielles comme celles du Nord, très variées aussi.*

Villages très peuplés, villages mixtes, tout en longueur au long d'une rue principale, très rapprochés ; où l'industrie et l'agriculture se touchent, — l'une étant souvent le complément de l'autre, comme les sucreries, par exemple.

Ici, le caractère spécifiquement agricole a disparu. Pays tristes, pays noir. Tour de Babel où l'indigène du Nord côtoie tous les mélanges de race. Autrement dit, un beau désordre. Et le noir du charbon partout.

178 *Et partout (sauf peut-être dans les villages reconstruits après l'autre guerre, et mal reconstruits, « comme avant »), ce ne sont que ruines, lèpre plus ou moins hideuse suivant la plus ou moins grande ou même l'absence de coquetterie des habitants. Bâtiments disparates ou abandonnés.*

Témoin, ce village de G... en Seine-et-Oise, à 30 kilomètres de Paris, en vue de la Tour ! Sur dix-sept fermes qui animaient le village naguère, cinq ont subsisté, ayant tout absorbé autour d'elles, utilisant les ruines vaille que vaille. Spectacle désolant de petits pays où l'argent s'amoncelle dans quelques coffres-forts et où la saleté s'étale à pleine vue.

179 *La vision continuelle de cet état morbide des campagnes nous incita voilà bientôt quinze ans, à entreprendre une campagne en faveur de l'équipement rural. Le désordre politique, économique et social nous assiégeant dans nos taudis, nous conduisit à penser le visage neuf d'un village type, à formuler une proposition claire que nous souhaitions irréfutable. C'est en débattant ces choses, à la table de nos paysans que, petit à petit, une solution idéale apparut : elle ne pouvait être que totale pour résoudre une crise totale ; il s'agissait de posséder ou d'acquérir une connaissance synthétique de la question agraire soudée à la crise non seulement économique et sociale générales, mais* **surtout intellectuelle** *de l'Occident. C'est alors que nous sommes venus vous alerter, vous de « la ville ».*

Nous pouvons affirmer que nos propositions ne sont pas une fantaisie née en chambre, mais le résultat de vies d'observation au milieu des choses et des gens, et du concours précieux des uns et des autres.

Ajoutons que nous nous en tenons aux principes qui gèrent le monde et que c'est en application de ces principes que nos constructions sont conçues, en accord avec l'ordre naturel des saisons, du climat, avec l'ordre qui doit présider harmonieusement à tous les gestes de la gent rurale mis au service de l'homme.



LE VILLAGE RADIEUX OU VILLAGE COOPERATIF

180 *Malgré les petits sourires de certains, nous maintiendrons le beau vocable de « Village radieux » à notre village type, parce qu'il représente vraiment une vision radieuse de renaissance dans nos campagnes, et parce que rien, hormis l'égoïsme des classes possédantes et d'une époque, ne peut empêcher cette vision de se réaliser dans le concret. A courte échéance, on peut prévoir de rudes secousses à un système politique, économique et social basé sur les privilèges assurés par l'argent.*

Mais il est difficile, pour quiconque n'a pas vécu dans nos petits villages et bourgs, d'imaginer quelles divisions, quelles luttes, quelles pourritures en sont le pain quotidien. Pendant ce temps, les questions essentielles, la « joie de vivre », sont oubliées ou négligées et il ne peut en être autrement dans une « civilisation » toute animée par l'égoïsme. Il faut refouler la politicaillerie du village en offrant à nos municipes une tâche constructive : faire naître nos villages à la vie radieuse.

181 *Nous ne voyons pas l'utilité de remplacer le Conseil Municipal ni le maire. Changer de nom ne modifierait rien... C'est ici une délégation primaire qui peut conduire au meilleur comme au pire, suivant la saison... Le Conseil Municipal devrait être un vrai conseil de sagesse, de famille : la grande famille du clan ou de la tribu. Il est vrai que, ceci posé, suppose une humanité en paix, débarrassée du*

veau d'or, ce qui n'est peut-être pas si éloigné. En tout cas, notre tâche est bien d'aider à en jeter les bases.

Le fait de donner un cadre neuf peut à lui seul, déjà, apporter une ambiance favorable : c'est pourquoi nous demandons, pour remplacer ces hideuses constructions à double usage baptisées mairies, un « palais municipal » à l'échelle de nos villages et à la dimension de sa fonction. Le fait de siéger dans un local en bon ordre est susceptible, par lui-même, de conférer la dignité nécessaire à l'accomplissement de la fonction d'administration des affaires de la commune. Trente six mille communes bien administrées et vous aurez une France revivifiée. Malgré les passions partisanes, le maire d'une commune, c'est déjà quelque chose. Que ne serait-ce pas dans un pays rénové, débarrassé de la médiocrité politicienne ? Le maire c'est le patriarche. Pensez donc, il va à tous les enterrements, marie les gens, assiste même à la messe à Pâques, en place réservée... ; il fait la police, est un peu juge de paix. Tout de même, c'est un magistrat...

C'est pourquoi la mairie du village doit être le « palais » municipal, simple, frais comme la nature ambiante, et plein de dignité.

★

CULTURE : L'EGLISE, LE CLUB

182 Le fait religieux joue un rôle énorme dans nos campagnes. L'église est un vrai symbole qu'il faut respecter. A remarquer aussi que les gens du bocage sont beaucoup plus hospitaliers (en général) dans les pays ayant conservé leurs traditions religieuses.

Où nous protestons, c'est quand nous voyons la même sourde lutte entretenue entre la « salle paroissiale » et la salle des fêtes « laïque ». Cette concurrence débilitante finit par fatiguer les gens. Nos paysans ne demandent pas mieux que d'avoir une salle à eux, bien à eux, ni laïque,
183 ni cléricale, mais bien civique, c'est-à-dire au-dessus et

au delà de certaines mesquineries malfaisantes. Cette salle, les paysans de Piacé l'ont réclamée avant toute chose. Surtout pour les réunions de sociétés agricoles : crédit agricole, mutuelles agricoles, questions syndicales, fêtes, etc... Pour éviter aussi la salle de café et les luttes précitées. C'est pourquoi l'institution du Club (ou tout autre nom si vous voulez ; d'ailleurs il n'est pas de nous) est nécessaire, **sur place, au village.** *Une bâtisse honnête pouvant réunir la population du village, élargie d'apports des villages voisins, les jours de liesse ; pouvant recevoir « l'assemblée » par exemple, le comice agricole, les fêtes de jeunesse. En ce genre de constructions, les paysans n'aiment pas le provisoire.*

★

Transmissions : la POSTE.

184 *Les bureaux villageois sont installés dans des locaux de fortune, mal éclairés et malsains ; une pièce coupée en deux par un grillage, une cabine dans un coin, et c'est tout. C'est trop peu... Pourtant déjà, des fermiers ont fait installer le téléphone chez eux ; il est désirable que chaque ferme soit munie d'un appareil relié au village pour communiquer avec le Silo, la Coopé, l'Atelier.*

★

LOISIRS

185 *Après leur sortie de l'école, les jeunes gens des villages vont très volontiers jouer au foot-ball dans les autres localités, là où existe un club, guidés par des moniteurs bénévoles. De même pour la natation. (Ici, à Piacé, la rivière, très sûre, est une piscine rêvée ; une plage est aménagée, avec cabines.)*

Pour la bibliothèque des jeunes, une salle peut être

réservée au Club du village, et même toute une partie du Club peut leur être destinée.

186 *Nous avons, plus haut, défini la fonction collective : le syndicat communal est l'organisme collectif d'administration.*

187 *Son outil est le Silo auquel nous avons donné une acception très large dans nos études, une fonction véritablement* **symbolique.** *En effet, le Silo coopératif communal est une construction, un outil, et par élargissement un organisme administratif : il est le signe visible de l'existence de la coopération agricole ; c'est le ventre du village, le magasin coopératif, l'instrument commercial du syndicat agricole : magasin à céréales, à fruits, légumes, engrais, semences, etc...*

Cette construction est importante et se **justifie** *par le* **volume** *de ses opérations commerciales d'abord : environ* 9.000 *quintaux de céréales rien que pour Piacé, village type.*

Pour d'autres raisons aussi impérieuses ensuite :

188 *La surface familiale la plus « juste », toujours du type Piacé, valable pour le Maine et, en partie, tous les pays de bocage, est de* 20 *hectares, dont* 10 *en cultures,* 10 *en prairies naturelles et artificielles. C'est dire que l'exploitation d'une ferme de ce type ne peut véritablement guère laisser de loisirs aux fermiers ; que, par conséquent, tout doit être prévu pour assurer le service maximum des fermes,* **éviter les charrois inutiles et onéreux,** *les déplacements répétés.*

189 *Nous avons dit et nous répétons que pour les paysans, le fait d'avoir leurs récoltes sous leurs yeux et à l'abri dans l'organisation coopérative n'était pas simplement d'ordre sentimental mais un fait dont il fallait grandement tenir compte avec nos ruraux : le silo est une* **des premières constructions communales** *réclamées par les paysans de Piacé (sans compter les autres...).*

Le silo remplace le grainetier : « c'est la pierre angulaire de l'Economie agricole moderne » car il y avait un grainetier presque dans chaque village (quelquefois le boulanger) qui remplissait la fonction commerciale **à son profit** *et* **à celui du capitalisme :** *achetant les grains*

et autres produits, revendant aux paysans les engrais, ficelles de lieuses, semences.

. Piacé . 1012 hectares .

48 fermes de 20 ha . 960 ha en état de production.

Pain : 100 kgs de blé par personne et par an . peut nourrir 3600 personnes.

1 quintal de blé donne 80 kgs de farine raciale a 80% de bluttage : 100 kgs de

Viande : peut fournir 560 bêtes réformées ou jeunes veaux. (pain bis.

200 à 250 bœufs par an . 250 porcs.

Lait . 1 vache donne 4.000 litres de lait par an.

250 vaches donnent 1.000.000 de litres de lait par an.

Oeufs : 1 poule donne 120 œufs par an

48 fermes a 100 poules fourniraient 576.000 œufs par an.

4.800 poulets . 2.400 poules de viandes ; canards, oies, dindes,

lapins, gibiers.

des moutons, légumes, fruits, cidre, miel, fromages, poisson.

Pommes de terre : 15 tonnes x 48 = 720 tonnes par an.

Chanvre lin

190 *Vous objecterez qu'il existe des silos de grande contenance, appartenant aux coopératives départementales : justement, nos paysans n'en veulent plus : c'est trop loin, et ce sont des boutiques qui, comme toutes les boutiques, — celles-ci fonctionnarisées par surcroît, — échappent en fait au contrôle paysan et ne remplissent pas la fonction coopérative. Ce qui prouve bien que la cellule coopérative*

et syndicale de base **est la commune**, *et nul ne peut sérieusement infirmer cette constatation.*

Le silo coopératif communal, propriété du syndicat communal est l'assurance-sécurité du village, et aussi du pays entier. Si nous avions eu des silos communaux, le blé n'aurait pas été donné aux cochons ou mangé par les charançons. C'est une partie intégrante de l'ensemble du village coopératif, **la plus importante**, *la plus indispensable à la vie du village coopératif et de la commune.*

★

L'ATELIER SYNDICAL

191 *C'est l'organe jumeau du Silo,* **son complément indispensable.** *Nous avons dit ailleurs que l'artisanat rural était en voie de disparition et que c'était une catastrophe : sans maréchaux, charrons, ouvriers divers, il n'y a plus d'agriculture possible ; que c'était aux paysans de susciter un nouvel artisanat en appelant au besoin des ouvriers en surnombre en ville (nous parlons du temps de paix), en les installant dans un atelier moderne aux fonctions bien définies, en coopérative d'exploitation (hiérarchisée et disciplinée comme il se doit pour la bonne marche de l'organisme) ; cet atelier fonctionnant au village à portée immédiate des besoins qui iront en augmentant au fur et à mesure de l'équipement moderne des fermes. Maréchalerie, charronnage, mécanique, auto, électricité, eaux, etc..., cet atelier étant surtout de montage-réparation, l'usine spécialisée pouvant construire des modèles rationnels, solides, à bien meilleur compte que l'ouvrier rural (ceci n'est pas une exclusive, mais une proposition ; d'ailleurs, à part voitures, fourragères et tombereaux, le reste de l'outillage est fabriqué en atelier d'usine ; et même les voitures commenceront à sortir de ces usines bien équipées).*

Notre Atelier aura au village un gros travail ; il y a dans chaque village et même dans des hameaux, un ou

plusieurs maréchaux, charrons, électriciens, menuisiers. L'atelier sera la continuation, sous une forme moderne, de cet **artisanat rural** *défaillant ; il ne le supprime pas, mais en sera la reconnaissance avec grand profit pour tous : artisans et paysans.*

C'est par centaines que les machines de toutes sortes fonctionnent dans une commune rurale : voitures de tous types, batteuses à grains, faucheuses, lieuses, charrues-brabants, outils de culture, de récoltes, moteurs, outillage pour le chanvre, le lin, pour les boissons, pour les laiteries. Une ferme est une véritable petite usine qui se perfectionnera et se machinisera sans cesse. C'est donc une nécessité absolue **d'avoir sur place** *les ouvriers qualifiés chargés de remplir les fonctions artisanales avec le maximum d'efficacité et d'économie.*

★

LA COOPERATIVE DE DISTRIBUTION

192 *Notre intention n'est pas de dire ici ce que serait la Coopérative de distribution. Nous voulons simplement démontrer la nécessité de la création d'une succursale dans chaque commune-rurale.*

Qui n'a pas habité le fond des campagnes ne peut se faire idée à quel point nous sommes déshérités sous le rapport de la distribution des objets manufacturés et des produits dits d'épicerie, mercerie, alimentativn, vêtement, ménage, etc...

En fait, la campagne est obligée en temps normal de faire un voyage jusqu'au marché voisin, ou à la ville voisine, ou encore de faire venir des grands magasins urbains pour se procurer une foule de produits. Nous ne sommes pas de ceux qui regrettent le temps où les paysans faisaient tout par eux-mêmes : la vérité est que ces pauvres gens vivaient à l'état primitif, et que c'est cet état qu'on leur reproche. Qu'a-t-on fait pour eux qui ont nourri les hommes de tout temps ? Avant la guerre de 39, les petits commer-

çants se faisaient une concurrence effrénée pour livrer à domicile, dans les fermes, des produits de mauvaise qualité (il fallait bien rattraper les frais de l'auto !) Quelle hérésie économique ! Quels gaspillages d'essence, de temps, de matériel, de personnel, pour être, en définitive, mal servis.

Vous n'admettriez pas en ville, par exemple, de manger du pain rassis de plusieurs jours. A la campagne, c'est la règle. Nous ne nous en portons pas plus mal, c'est vrai. Vous n'accepteriez pas de faire des kilomètres et des kilomètres pour aller chercher ce dont vous avez besoin. Ou alors, c'est que vous avez le temps et que c'est une promenade pour vous. Dans nos fermes, c'est **tous les jours, jour de travail.**

193 *Enfin, serions-nous des gens de Xe catégorie pour que nous n'ayons pas droit à la distribution journalière et à portée de bicyclette de tout ce dont nous avons besoin ?*

Savez-vous que beaucoup de petits boutiquiers de village, quand ils sont bien approvisionnés, font plus d'affaires que certaines boutiques de ville ? Pour le poisson de mer par exemple, savez-vous que les paysans seraient **LES PLUS GROS CONSOMMATEURS DU PAYS ?** *Savez-vous que cette importation à la ferme signifierait exportation corollaire de produits non conservés à la ferme : volailles par exemple, œufs, etc... Demandez donc aux commerçants si les « maîtresses » lésinent sur les achats quand il y a de l'argent dans l'armoire ?*

194 *Les besoins ménagers de la population rurale sont l'équivalent des besoins des villes : il faut mettre à notre disposition, sur les lieux de consommation, c'est-à-dire au village, tout ce dont nous avons besoin, au même titre que vous voulez mettre à disposition des citadins dans les meilleures conditions de confort possible, tout ce qui fait la consommation ménagère. Je vous prie de croire qu'une succursale bien approvisionnée dans un village de quelques centaines d'habitants ferait un beau chiffre d'affaires !*

195 *L'argument suprême est que le manque de produits sur place, dans nos campagnes, a été l'une des causes de la désertion et non des moindres.*

Il nous reste à dire que c'est l'ensemble de ces institutions qui feront l'animation du village, sa **VIE**. *Le jour où*

les ruraux trouveront pour eux, chez eux, toutes les commodités qui sont jusqu'à présent l'apanage des villes ils n'auront plus aucune raison de partir. La plupart des soi-disant économistes se sont creusé la tête pour chercher les causes de désertion alors qu'elles sont là : dans la tristesse des villages déshérités, ignorés des centres distributeurs.

La distribution coopérative intégrale, supprimant les intermédiaires, résoudra par son organisation rationnelle le problème de la mise à disposition des campagnes de tous les produits fabriqués hors de la ferme ; et par réciprocité les produits fermiers seront beaucoup mieux répartis en ville.

★

LE PALAIS D'HABITATION : LES LOGIS

196 *Nous n'avons encore vu nulle part (exception faite des Congrès CIAM)* (1) *un écrivain ou un architecte qui ait le courage de proposer la reconstruction intégrale de nos campagnes. A notre connaissance, aucune étude vraiment sérieuse n'a été faite sur ce thème :* **qu'est-ce qu'un village ?** *(L'enquête du Génie rural n'est qu'une enquête).*

Nous avons examiné, ci-avant, les institutions du village coopératif. Voyons maintenant comment les habitants sont logés. Dans le bocage d'abord, par exemple, dans la Sarthe, la Mayenne, le Maine-et-Loire, etc.

197 *Les villages sont distants,* **en moyenne,** *d'une lieue,*

(1) CIAM, « **les congrès internationaux d'architecture moderne** » fondés en 1928. Travaux essentiels : le logis minimum, le lotissement rationnel, la ville fonctionnelle. Ouvrages publiés : *Le Logis Minimum,* éditeur : Julius Hoffmann, Stuttgart (1930) ; *Le Lotissement Rationnel,* éditeur : Englert et Schlosser, Francfort (1931) ; *Logis et Loisirs,* éditeur : L'Architecture d'Aujourd'hui, Paris (1933). Le Groupe CIAM-FRANCE a publié *La Charte d'Athènes,* édit. Plon, Paris (1942).

les uns des autres, construits sur le platevu, à un croisement d'anciennes routes, ou dans le fond d'une valtée, grande ou petite, sur un gué. Au centre, presque toujours, on trouve l'église, avec sa petite place, et plusieurs petites rues, dont une principale qui est la route d'intérêt commun, départementale ou nationale. C'est en bordure de ces routes ou rues que sont bâties les maisons basses du village, à l'intérieur des vieilles fortifiɔations dans les anciens bourgs fortifiés, ou entourées de l'ordure moderne venue des lotissements de banlieue qui ajoutent encore au désordre pittoresque ayant pu survivre à toutes les catastrophes.

198 *Vraiment, est-il possible, de bonne foi, d'obliger nos braves gens des petits bourgs à habiter de pareils taudis jusqu'à la fin des temps ? Est-il possible de transformer en logements dignes de ce nom, ces vieilles murailles croûlantes, sans air, sans lumière, sans distribution intérieure valable ; d'y installer l'eau, l'hygiène moderne ; de se contenter d'un système de circulation qui date des temps les plus anciens ?*

Avez-vous habité sur le bord d'une grande route, où tous les jours passaient, avant-guerre, un **minimum contrôlé** *de quatre cents voitures par jour, sans compter les camions, cars rapides, motos bolides, dévalant le bourg à* 80 *kilomètres à l'heure ou plus ? La rue était interdite aux enfants, aux vieillards, aux petits animaux. Combien d'accidents n'avions-nous pas à déplorer ?*

199 *Pour Piacé-le-Radieux, le village neuf ou centre coopératif prévu est hors de la grand-route, sur le côté d'un chemin de grande communication ; tous les immeubles seront en retrait de la circulation intercommunale, disposant de deux débouchés, l'un sur ce chemin, et l'autre, étant l'axe de circulation du village, débouchera sur la grande route par un système de croisement rationnel.*

Après enquête (étant entendu que nous laisserons les vieux finir leurs jours dans le vieux village, à leurs risques et périls, sur la grande route), nous avons proposé un immeuble locatif muni de services communs. Pourquoi cet immeuble plutôt que des maisons individuelles ? Par économie d'abord, parce qu'il est plus facile de donner tout le confort moderne, « ***LE MEME QU'A LA VILLE...*** »

dans un immeuble de ce type, qu'avec un lotissement de petites maisons qui, en fait, seraient petites et privées des mêmes ressources. Et aussi parce que dans chaque commune, ou presque, il y a un « château » (très beau quelquefois...) parce que ce château est l'envie de tous quoi qu'on en dise, chacun rêvant d'être un jour « châtelain »...

Il est curieux de constater que les campagnards qui partent pour la ville savent qu'ils vont y habiter des « cages à lapins » (ce qui ne les empêche pas de nous revenir avec leur fameux : « en ville... ») Alors ?

Il est non moins curieux de constater que les messieurs et dames qui admirent nos vieilles baraques, refusent d'y loger, surtout l'hiver, puisqu'elles sont totalement démunies de confort ! Le plus simple est de ne pas tenir compte de l'opinion de ces « conseillers » qui sont hors des questions, et de voir, pour nous, — les usagers de la chose qu'on appelle un village, — ce qu'il y a de plus avantageux. Après tout, il serait facile, avant de construire, d'exposer devant les futurs usagers réunis, les avantages des deux thèses en présence : l'immeuble à services communs et les petites maisons familiales. Du point de vue économique, esthétique et efficacité, la « maison commune » telle que nous l'avons demandée, avec ses annexes de services communs, ses jardins, son parc, son dispensaire, son service hôtellerie-auberge, ses logements spéciaux de vieillards, ses équipements d'hygiène, etc., serait gagnante devant les multiples petites maisons familiales.

Telle est notre proposition. Pour nous, il nous serait égal de renoncer à « l'indépendance » offerte par la petite maison familiale, en faveur d'un huitième tout là-haut, dominant la vallée... ; à la condition, comme nous l'avons étudié, de trouver à notre disposition, dans l'annexe, des lieux de rangement pour ces mille choses qui nous sont nécessaires à la campagne : outils de jardin, engins de pêche et de chasse, cave, clapiers, bûchers, buanderies, etc.

Tous quitteraient sans regrets les pittoresques nids à rats et à moisissure que les poètes rangent sous le vocable de ravissantes vieilles maisons campagnardes. Il y aurait gros à parier que même les bons vieux ne tarderaient pas à

abandonner leurs pénates usées pour le logis **RADIEUX**. *(A préciser qu'il s'agit ici du logement du personnel du centre coopératif et non pas encore de celui des fermiers).*

★

LA FERME

201 *Nous sommes dans le bocage. La vie est partout, jusqu'au plus profond des vallées, sur les côtes, à mi-pentes, à la lisière des bois. La ferme fut installée à l'origine, au centre des terres à faire valoir ; à présent, les fermes sont dispersées par les héritages, les mutations, les partages. La ferme du bocage réalise l'équilibre : moitié cultures, moitié prairies, donc : polyculture et élevages divers, arbres fruitiers. Pas de plaine. Toutes les terres sont encloses de bois défrichés, il n'y a pas si longtemps ; les clôtures sont demeurées, et c'est commode pour mettre les bêtes à la pâture ; haies et fossés sont de bonnes clôtures. C'est ce qui fait le charme et la régularité, la douceur du climat ; l'arbre et l'eau sont des amis.*

S'il y a quelques fermes à l'entrée des bourgs, ce ne sont que de petits « bordages » qui vivent surtout de la vente du lait et des fromages aux habitants de la localité.

202 *Toutes les fermes, grandes et petites, à quelques rares exceptions près,* **très rares**, *sont inhabitables. Bêtes et gens sont logés à la même enseigne, les bêtes mieux que les gens, bien souvent. Pour la famille, une cuisine-salle-commune, noire de fumée et comme calcinée. Dessus, le grenier à grains. A côté de la cuisine, une grande pièce à plusieurs lits, — pour les invités. Les domestiques couchent dans la « taude », une pièce infecte, pas même pavée, servant de débarras, ou encore le plus souvent dans l'écurie ou les étables. Celle-ci et celles-là primitives, quelquefois pavées en ciment, et c'est déjà plus propre. Le plus souvent, le purin, le meilleur engrais de la ferme, s'écoule au long des chemins, perdu pour les terres. Une grange insuffisante, toujours trop petite pour loger les récoltes ! Il n'est*

pas possible de battre dans les champs, en bocage, car le pays est trop accidenté. Ainsi, pas de meules d'architecture pittoresque. Le grain est battu de suite après la récolte et monté au grenier, insuffisant toujours et dangereux, parce que trop chargé.

203 *En somme, tout est à rebâtir par le pied, faute d'être adapté à l'époque actuelle. N'avons-nous pas vu, avant guerre, la conduite intérieure patauger dans le purin de la cour ? Si, par-ci, par-là, quelques belles granges, quelques beaux hangars, quelques écuries neuves demeurent valables (très discutable encore pour ces dernières) et peuvent être conservés, le reste est à abattre et à reconstruire plus grand. Car, ne l'oublions pas, pour qu'une famille puisse bien faire valoir 20 hectares de terres, sans domesticité, il lui faut un outillage abondant et parfait, évitant toutes pertes de temps. Or, pour qui sait ce que c'est que d'engranger du fourrage dans les greniers actuels, et d'entasser des gerbes dans la grange, l'impossibilité de travailler avec les installations actuelles éclate.*

Que restera-t-il, après inventaire, du bâtiment rural, pour répondre aux plus réelles nécessités ?

204 *C'est pourquoi nous avons étudié la « FERME RADIEUSE », avec son équipement moderne, son logis dignifié, bien au service du fermier et surtout de la fermière, cette esclave des temps modernes. Hygiène et confort, luxe banni. Mais quelle élégance robuste et quelle efficacité ! Un logis pour des gens qui travaillent dur et dans lequel vivre et se laver devient un plaisir. Le logis est le poste de commandement de la ferme, frais et accueillant.*

Dans la ferme, une circulation optima ; une manutention mécanisée ; la cour propre comme un sou neuf, étables et écuries avec confort et hygiène pour les bêtes et commodité pour les soigneurs ; les purins, les fumiers enfin traités intelligemment et recueillis utilement. Locaux spacieux, la grange vaste, **bien aérée**, *aucun brin de paille ni de fourrage au dehors. Toutes les machines et le matériel mis à l'abri dans le hangar ; un garage, un petit atelier. Enfin des silos étanches pour les grains, les fourrages verts, les racines, les tubercules.*

Toutes les fonctions bien définies, les locaux et les che-

minements de circulation bien étudiés ; une harmonie, une biologie.

205 *Une fois le paysan bien chez lui, sur sa terre, dans son logis tout neuf — vous pouvez tout lui demander : efforts et générosité. Sa famille et ses récoltes à l'abri, sa sécurité assurée, n'est-ce pas l'abondance promise pour tous, à la condition d'encadrer les paysans dans une armature coopérative, solide* **et simple** *à la fois, évitant la bureaucratie. Le dictateur : le PLAN agraire. Un excédent de production devenant, grâce aux silos à céréales de capacité suffisante, une bénédiction et non plus une source de misère.*

LES CHEMINS VICINAUX

206 **Avant** *d'équiper les fermes, il faut d'abord refaire les chemins en dur, pour ne pas abîmer le matériel, économiser la force des chevaux et réduire la peine des hommes. La plupart des chemins utiles existent ; il ne s'agit que de réfection seulement : il est plus facile de déplacer une ferme qu'un chemin.*

Payer le cantonnier pour les entretenir, ces chemins, et renoncer à l'esclavage déguisé des petits fonctionnaires communaux. Ici aussi tout est à faire... SI LES FERMES du BOCAGE ne sont pas RECONSTITUÉES, PLUS ET MIEUX ICI QU'AILLEURS peut-être, A CAUSE DE LEUR ISOLEMENT PENIBLE, attendez-vous à une désertion MASSIVE par les jeunes.

207 *Nous ne pensons pas que ce sont eux, les jeunes, qui pourront reconstruire : à chacun son métier. La campagne comme la ville sera rebâtie par des hommes du métier, définitivement, pour plusieurs siècles peut-être. Le provisoire à la ferme, c'est l'esclavage et la ruine au bout de peu de temps. Des ruines ? Ce n'est que cela partout déjà, qui s'offre à nos regards, à travers les campagnes...*

Telles sont les bases d'organisation de notre village type du bocage : le village coopératif.

★

ADAPTATIONS

208 *Nous venons de définir une solution-type pouvant s'adapter aux pays où sont pratiqués la polyculture et l'élevage. Il va de soi que cette proposition suppose les variantes nécessaires suivant les cas d'espèce ; ainsi dans un pays où la vigne occupe les coteaux, le grain le plateau et l'herbage la vallée, une cave coopérative sera adjointe au silo, comme dans les pays de culture des textiles, un magasin pour les filasses stockera les produits avant leur livraison à l'usine proche.*

Etudions maintenant les pays de plaine à monoculture.

209 *Dans ces régions, les fermes occupent, en général, les villages ; cependant, quelques grandes exploitations sont disséminées çà et là dans la plaine. Deux solutions s'offrent du point de vue économique et social :*

1° Rassembler les exploitations déjà peu nombreuses en un seul domaine régi en « association » ou coopération. Nous disons tout net que cette solution est inapplicable à la mentalité française actuelle.

210 *La question primordiale est de savoir si l'exploitation des terres se fera en un seul domaine coopératif ou en fermes familiales suivant le mode défini par le village organisé en centre coopératif. Nous ne croyons pas à l'exploitation de l'ensemble des territoires de la commune ou même de ceux de plusieurs communes rassemblées, par une coopérative d'exploitation, parce que si l'un des coopérateurs ne prend le commandement, l'anarchie règnera ; or, en agriculture plus que partout ailleurs, l'ordre est nécessaire à la conduite des travaux. Ici apparaît le fait sentimental qui pèse terriblement lourd : l'indépendance individuelle (pourtant déjà bien relative au*

village coopératif, toujours féconde bien qu'illusoire). Nous ne disons pas que la coopérative d'exploitation ou association prônée par Roupnel soit impossible : elle peut être tentée... Mais pourquoi s'entêter à un tel système de gestion dans une époque d'égoïsme effroyable, alors qu'il est prouvé que l'exploitation sous forme familiale est de bien meilleur rendement, économiquement et socialement. Pourquoi ne pas diviser les grandes fermes en fermes familiales ? Certes, ces installations seront à construire à partir de zéro. Belle occasion pour décider si les fermes seront construites dans *le village, ou si elles seront construites à travers la plaine. Les usagers le diront. Le problème n'est plus celui du pays de bocage où les terrains sont très divers et créent la polyculture. En plaine, c'est terre de culture et prairies artificielles. Pas de pâturages, à moins d'un cours d'eau, et les bêtes vivent à l'étable (sauf les moutons qui paissent les chaumes et la vieille herbe artificielle. Le troupeau de moutons ainsi échappe seul à la règle familiale : il peut être collectif, supprimant des frais d'entretien et de gardiennage ; ou tout au moins, comme cela se pratique dans les régions de vaine pâture, son gardiennage est-il assuré par des bergers communs. Remarquons que les troupeaux des grandes fermes sont conduits par des bergers particuliers, ce qui corrobore bien nos observations).*

211 *Le rassemblement des fermes au centre coopératif ou village coopératif est souhaitable en plaine ; le problème de l'eau, beaucoup plus rare que dans le bocage, y conduit ; ainsi que l'économie de routes nouvelles destinées à relier les exploitations au centre. Enfin, magasinage concentré qui éviterait la construction de silos familiaux, le silo commun y pourvoyant.*

Pour le reste des organismes, ils seront semblables à ceux du village coopératif ou centre coopératif du bocage, adaptés à la production locale.

212 *Il se peut qu'en ces pays de plaine, des déplacements de centre s'opèrent spontanément ; mais la terre, toujours, commandera. A moins de motoriser totalement l'agriculture en supprimant chevaux et bœufs, le même impératif de distance-vitesse commandera l'emplacement du centre coopé-*

ratif. Ce serait une faute grave que de supprimer les chevaux : d'abord pour le fumier qu'ils donnent, qui est le meilleur engrais ; ensuite parce que l'expérience a prouvé, qu'en dernier ressort, c'est la traction animale qui risque de manquer la dernière à la ferme, en cas de catastrophe (1). *La traction animale a son origine* dans *la ferme.*

Pour le logement, chaque exploitation doit avoir son poste de commandement particulier, les mêmes servitudes existant aussi bien à la ferme installée au village qu'à la ferme isolée dans les champs.

213 *De toutes façons, le bourg sera déplacé, ou les vieux logis abattus. Concernant les communes trop petites ou trop rapprochées, il y aurait avantage à créer de toutes pièces un centre coopératif « dans le giron » (expression Le Corbusier) de celles-ci. Tout cela est à étudier sur place, avec des gens du pays, — afin d'éviter les impairs, — tout en apportant à chacun un progrès économique et social qu'ils ignorent.*

(1) Ce passage est digne de retenir l'attention. Le paysan qui parle est un authentique révolutionnaire ; son esprit bouillonnant, fait d'observation et d'intuition, d'invention et de désintéressement a sans cesse proposé des solutions aux questions posées.

Or, le fondement de ces questions, c'est précisément la situation révolutionnaire créée en toutes choses par l'apparition brutale des vitesses mécaniques dans la vie des hommes. Conséquences inéluctables : le système des vitesses mécaniques a remplacé le rythme millénaire — à 4 km-heure — du pas de l'homme, du pas du bœuf, du pas du cheval... Nous voici, dans le présent travail, au cœur des conséquences. Mais voici que par la puissance acquise de certitudes séculaires, le paysan nous dit : « Vous pourriez bien toutefois conserver le cheval, son fumier constitue notre meilleur engrais .. » Engrais, ce qui signifie chimie dans les événements naturels. Engrais chimiques, signifie immense intrusion de la chimie dans l'agriculture, c'est-à-dire réalité du phénomène, toujours présente. Nous savons bien que beaucoup prétendent retrouver le bougeoir et désirent voir la société moderne se coucher avec les poules et le soleil. Notre ami paysan est aux antipodes de ces gens-là. Il est passionnément avec nous.

Ce qui est à retenir de cette incidence, c'est que la force et la conviction qu'apporte le métier, peuvent subtilement et par inattention faire barrage momentané. Il n'est, par conséquent, aucun argument jouissant d'un droit divin : tout se doit d'être examiné. (*Note de la rédaction.*)

★

DE LA PLAINE AU BOCAGE NORMAND

214 *En Normandie, des vallées entières ignorent les cultures. Hormis le jardin familial, c'est le paradis de l'élevage, et des vieilleries. A part quelques très beaux vieux manoirs qui pourraient être conservés comme musées, le logis est inexistant. Même observation pour les bêtes : à part quelques étables et écuries de haras connus. tout est en ruine totale. Une seule production : la bête de boucherie, élevée à l'herbage ; le lait et ses dérivés ; en plus, le cidre avec l'eau-de-vie. Les gros herbagers dévorent les petits ; ils ont acheté la terre et placé des gardiens dans les closeries, de pauvres gens abrutis par l'alcool. Là encore, la solution est de refaire des centres coopératifs qui pourront et devront noyauter des « crus » de viande, de laiterie, de boissons.*

215 *Les villages d'herbages sont inexistants. Le centre coopératif sera la fromagerie flanquée d'une distillerie.*

216 *Il faut démembrer les grands herbages et les remembrer en petites propriétés familiales, groupées autour des centres. Ceux-ci étant à portée efficace du demi-sang normand, messager habituel des fermes herbageries. Il semble bien, et cela existe en fait, que le centre pourra être plus éloigné des fermes que dans les cas de la plaine et du bocage. Il n'y a pas de gros charrois, le lait et la pomme exceptés, ramassés à domicile par les camions des distilleries et des fromageries. Les herbagers sont gens disposant de loisirs ; ils peuvent se déranger pour se rendre au centre (une seule période de travail : les foins et les pommes).*

Décrivons un centre coopératif de pays d'élevage : la fromagerie ramasse le lait, quelquefois très au loin ; la distillerie ramasse les pommes. A distance efficace des fermes, « dans leur giron », des coopératives de distribution devront être installées. Il apparaît que ces régions sont

moins harmonieusement organisées que les bocages de culture. La population y est beaucoup plus clairsemée, si bien que les usagers des coopératives y seront désavantagés par rapport aux pays de culture (point de vue distance). Ces points de concentration normands sont assez nettement stratifiés. Peu de choses seraient à changer du point de vue emplacement. Seule, la distribution sera à reconsidérer et à moderniser. Donc, enquête sur place, district par district. Plan régional à susciter.

★

EN MONTAGNE

217 *L'agriculture en montagne est surtout faite d'élevage : bovidés et moutons.*

Ce qui est à considérer, c'est le village typique de montagne : habité par les bêtes l'hiver, et vide d'animaux l'été. D'ailleurs tous les types de villages se rencontrent en montagne : villages d'élevage, villages avec petites cultures, villages mixtes.

Là où existent des cultures, elles sont de peu d'importance : le centre coopératif sera dans la basse vallée. Souvent la production est-elle à peine suffisante pour satisfaire à la consommation locale. Par contre, la coopérative de distribution aura-t-elle des ramifications en montagne, s'approvisionnant l'été pour pouvoir distribuer pendant l'hiver, privée qu'elle est alors de contacts efficaces avec le dehors ? Il est à présumer d'ailleurs que c'est ainsi que procède le commerce local.

218 *Les régions montagneuses se sont dépeuplées à cause du manque de confort, de commodité. Les villages y sont de plus en plus morts, certains totalement désertés. Si l'on pense à repeupler ces pays, un gros effort devra être fait dans le domaine de l'urbanisme rural en montagne. Dans le Jura, par exemple, la coopération est de règle, de longue*

date, et a fait ses preuves. Ce qu'il faut, c'est moderniser les centres coopératifs et les créer, là où ils manquent. La configuration « vallée » commande, chaque vallée devant avoir son ou ses centres de stockage et de fabrication. La force motrice hydraulique résout le problème de l'énergie à bon compte ; l'artisanat très développé en montagne se conjugue avec l'élevage et les cultures. Villages d'un caractère donc spécial, réclamant une architecture et un urbanisme adaptés aux besoins. Là, des études approfondies sont à faire sur place, partout en liaison avec les intéressés, le genre de vie, les conditions de climat, des saisons différant totalement de ceux de la plaine ou des pays de bocage. Il est certain qu'en montagne, la « monnaie-matière » investie sera beaucoup plus considérable pour un rendement moindre. Mais nous n'avons pas le droit, puisqu'il s'agit de vie communautaire poussée jusqu'au plan national, et même plus loin, de concevoir un état d'infériorité frappant des régions déshéritées ou plus rudes d'habitat.

Là encore, l'équation est impérative : urbanisme et confort = repeuplement = abondance.

Abandon et négligence = désertion = appauvrissement et disette.

La montagne accumule les problèmes délicats :

— pour l'habitation des hommes ;
— pour l'habitation des animaux ;
— pour l'éducation des enfants ;
— pour la circulation.

★

DES COUTUMES ET DE LA TRADITION : vers un renouveau culturel.

219 *Les modes de vie ont évolué dans nos pays de l'Ouest ; nous avons connu les vieilles habitudes d'avant* 1914, *le temps où l'on vivait chichement dans nos campagnes :*

à cette époque, la terre ne payait pas ! Le bénéfice allait au commerce, mieux : il eût paru scandaleux qu'un fermier gagnât quelque argent, alors qu'il paraissait naturel que le négoce s'enrichît et achetât du bien.

220 En ce temps-là, on se « retirait » dans un petit bordage avec une ou deux vaches. Tel était l'usage et aussi la nécessité, pour vivre. On accusait les paysans d'avarice, les pauvres ! Si la maîtresse n'avait point veillé avec un soin féroce aux économies du ménage, que fût-on devenu ! On s'habillait une bonne fois pour toutes : pour se marier, en noir, puis on se faisait faire un lourd costume de velours, inusable, pour sortir au marché, aux foires, aux assemblées, par-dessus lequel on enfilait la blouse à plis traditionnelle ; nous avons vu nos pères et surtout nos grands-pères (nés vers 1820), sortir en blouse fermée au col par des chaînettes de cuivre ou d'argent. Car, pour se frotter aux bêtes, la blouse n'est pas un luxe ; et dans ce temps-là, un fermier n'eût jamais voulu singer un bourgeois. Le maître était coiffé de sa casquette en peau de loutre ou en soie, la maîtresse portait la coiffe, et il en était en point d'Alençon qui étaient des merveilles. Pour l'homme, le velours est imperméable ; un bon feu de cheminée, une « rayée » le dos au feu, ça sèche. Depuis, on a adopté le pardessus ; ça fait bourgeois. Pour travailler dans la cour, au bois, une paire de gros sabots. Nous en parlons encore d'expérience : du 1er janvier à la Saint-Sylvestre, chacun est chaussé de cette façon, chaud l'hiver et frais l'été. Les Américains de 1918 ont importé les bottes de caoutchouc : c'est pratique pour aller dans l'eau et la boue, dans nos **fermes sales**, ou par les chemins défoncés. Pour les guérets, rien ne vaut les gros brodequins de cuir.

221 Il est pénible de voir aujourd'hui nos fermières engoncées dans leurs toilettes « de Paris ». Il y a maldonne. Pour aller aux fêtes religieuses, rien ne vaut la coiffe, c'est blanc, c'est pur.

222 Nos fêtes campagnardes sont encore appuyées sur la religion, et n'oublions pas que celle-ci a sanctifié les « fêtes » astronomiques : Pâques, Noël, la Pentecôte, la Saint-Jean ; il n'y a pas si longtemps que l'on rondait dans les carrefours, au pied des calvaires, ou sous une couronne

de lin suspendue d'une souche à l'autre, autour du feu de la Saint-Jean... Ridiculiser ces fêtes, quelle bêtise (à la lettre), pour qui connaît la signification profondément cosmique et symbolique de ces « assemblées » d'êtres humains. Cela vaut bien les cérémonies des guignols officiels en gibus et redingote, n'est-ce pas ? et au moins, cela **VEUT DIRE QUELQUE CHOSE...** même si les participants ignorent la signification profonde de ces choses...

223 L'assemblée du pays, c'est le jour de la fête du saint patron de la paroisse. Le matin, grande fête à l'église en l'honneur du protecteur de la tribu, — des bêtes et des gens. — Le soir, après un repas où figure la « millée », le riz traditionnel (le riz de l'Orient), on s'épand dans les bals, où l'on s'attable autour d'un fameux vin blanc ou d'une pipe de pur jus. On boit ferme... en chantant à la ronde ; les gars et les filles rentrent tard ces soirs-là... Mais il paraît que c'est vieux jeu et l'on a imaginé les abominables **pick-ups** qui hurlent à faire aboyer les chiens.

224 Les foires ont été refoulées par l'auto. Les marchands « villagent » les bestiaux toute l'année. Seules, les foires aux chevaux subsistent parce qu'on y vient des quatre coins du monde et de l'Amérique. Une coutume qui n'est pas près de s'en aller par exemple, c'est la « gerbe », le bouquet sur la dernière charretée. C'est quelque chose de savoir la récolte à l'abri ; et cela vaut bien un fameux coup de cidre. Ça se règle à la « batterie », tous les voisins, les journaliers réunis. Dure corvée ! mais quand la grange est balayée, les menues pailles passées dans la machine, le coup de sifflet triomphal et prolongé du locomobile avertit les alentours qu'on va ripailler : mise à mort des canes, poules et dindons ; libations de vin, cidre et vieille goutte ; friandises, rien n'y manque ! Chacun chante à son tour, hommes et femmes. Et voici maintenant la tournée du maître, celle de la maîtresse, celle du fils de la maison, celle de la fille... ça n'en finit plus. Et l'on ne marche pas toujours très droit en rentrant par les chemins creux...

Gageons que le jour où les fermes seront bien équipées, et le village aussi, on dansera autour du silo enguirlandé quand il aura la panse pleine. Il faut être né natif de la

terre pour comprendre la grandeur et la satisfaction qu'apporte une récolte abondante et rentrée bien sèche... C'est autre chose que l'amour de l'argent, c'est quelque chose comme une communion cosmique ; on comprend mieux les Anciens à l'enseignement des choses de la terre...

225 *Ce n'est pas la machine au service de la ferme qui tuera la joie saine du terroir, mais l'abrutissement des usines noires fournisseuses de désordre ; partout où l'usine s'installe, c'en est fini de la poésie, à croire qu'une malédiction s'attache à ses travaux infernaux.*

226 *L'atroce individualisme contemporain, fauteur de crises, devait amener chez les paysans le besoin de se rassembler : après 1930 quelques grands mouvements sans lendemain avaient montré la nécessité d'avoir dans chaque commune un lieu de réunion autre que les salles de café. Naissance du club (1) ; le besoin s'en fait durement sentir. Et ce sera plus encore après les hostilités. Toutes les professions se groupent d'instinct. Sorti de son isolement, le paysan, lui aussi, va chercher à savoir, à connaître au delà de son clocher. Beaucoup auront vu du pays en Europe, au cours des deux guerres. Le bouillonnement des idées provoqué par cette terrible crise de vingt années parviendra jusqu'au fond des campagnes. Une époque est finie. Une autre va commencer. Une culture va s'édifier. Il lui faut un cadre pour en discuter et pour prendre des contacts, de village à ville, en vue de la grande poussée collective et du brassage des idées nouvelles. Ce sera difficile car la confusion est noire entre villes et campagnes et l'incompréhension règne. La faute vient des deux parts. Les campagnes attendent des* ***CITADINS AUTRE CHOSE QUE DES BILLETS ÉCHANGÉS CONTRE LES PRODUITS DE LA FERME*** *; ils aspirent à un échange culturel, à la fin d'un malentendu qui divise et oppose. C'est bien de culture qu'il s'agit...*

(1) Le **Club** a été ainsi baptisé par ceux de la ville ; nous, nous disions **salle commune**.



La section *5a 5b* introduit un élément indispensable dans le centre coopératif : l'industrie de complément.

L. C.

227 L'incarnation la plus féerique des vitesses modernes est certainement l'électricité véhiculée par les ondes de l'atmosphère ou par un simple fil métallique et se trouvant ainsi portée dans des lieux qui semblaient jusqu'ici devoir échapper à toute pénétration de la vie moderne.

L'énergie, force et lumière, à volonté, — à volonté d'un simple bouton de commutateur, — s'en va aujourd'hui, ou s'en peut aller désormais, jusqu'aux confins des territoires. Elle s'est, après avoir conquis les villes, installée dans les bourgs, les villages et les hameaux, se trouvant quelque peu « les bras ballants » au bout de son fil devant le paysan qui, interdit, devine bien qu'elle est de race noble ou diabolique, destinée à changer beaucoup de choses là où n'avaient lui jusqu'ici que la lampe à pétrole, à huile, ou la bougie.

Les gens des villes, qui ont vu et réalisé dans l'électrification des campagnes une brillante « affaire », se livrent à des conjectures périlleuses, échafaudant des propositions éloignées, les unes comme les autres, de cet axe vital qu'en chaque chose l'idée se doit de découvrir : l'axe au long duquel s'alignent les phénomènes harmonieux, productifs et bienfaisants. Et les magnats de l'industrie américaine ont ainsi imaginé une paysannerie

réduite, par les chimies et les mécaniques, à deux seuls mois de pratique annuelle. Ceci étant fait, l'ouvrier (cessant d'être paysan !), accourt à l'usine finir son année... La grande (l'usine monstre), la moyenne, la petite ? Qu'importe !

★

Examinons la démographie paysanne : si la terre est fixe dans son étendue et dans ses disponibilités, la famille est fluctuante, dans ses âges, son importance numérique, ses valeurs intellectuelles. Autrefois, au temps des armées mercenaires, une part des gars quittaient la terre, partaient affronter les arquebusades, les pestes ou mille autres rançons. Plus récemment, ce furent les Amériques qui les absorbèrent, — garçons qui « étaient de trop » ou avaient du vague à l'âme, un démon quelconque les poussant par les épaules loin d'un site trop parcouru et connu, vers l'émigration...

229 Les deux dernières guerres, celle de 1914 et la présente, ont brassé les gens des villes et les gens des champs. Les femmes aussi sont entrées dans le circuit, avec « l'instruction » et... l'air du temps. Et elles savent avoir mauvaise tête et vouloir.

Il y a une respiration paysanne, nouvelle, sorte d'aspiration vers un air plus élargi. Tout cela a été dit ici... Mais une solution apparaît-elle qui ait pour effet d'empêcher les gars et les filles des fermes de devenir servantes ou mécanos, gendarmes, ou cheminots ou gardiens de musée ou tout ce qu'on voudra et où conduit si bien l'hypnose de la retraite et l'abdication devant la vraie tâche ?

Serait-il possible de ne plus subir, dans les campagnes, la tentation d'abdiquer ?

230 Il faudrait pour cela que cette respiration paysanne trouvât sur place la totalité de son air respirable ; que les

qualités ancestrales paysannes maintinssent leurs effets dans le milieu naturel; qu'existassent, sur place, des sources de travail suffisantes (c'est-à-dire des **services à rendre**); et que ces sources de service, par leur nature, fussent l'alimentation naturelle des éléments tendant à s'évader de la condition paysanne coutumière.

231 Il se produit en fait ceci : certaines familles, à certains moments, comptent trop de membres pour trop peu de terres; le facteur-terre n'étant pas extensible, il faut être à même d'utiliser ce superflu. Par ailleurs, une répugnance pour la vie paysanne, des goûts dirigés vers des activités toutes autres, plus régulières, plus propres aussi matériellement, etc., peuvent apparaître en tous temps et en tous lieux dans la famille paysanne, s'y localiser sur tel garçon ou telle fille, et fomenter ces besoins d'exodes autrefois satisfaits par les colonies ou les Amériques, aujourd'hui stoppés par les barrières protectrices des Etats. Un volant de population se trouve ainsi placé en bascule, prêt à se disqualifier socialement. Le moteur électrique avec ses conséquences précises, peut apporter la solution rêvée, permettre de fixer au village ceux qui voulaient précisément le quitter et introduire naturellement par ce fait des éléments de vie industrielle dans la vie paysanne, réalisant le contact si désirable de l'esprit d'industrie et de l'esprit paysan ; fournissant enfin à l'économie agraire un complément substantiel à son bilan.

232 Dès lors, les populations paysannes ayant abandonné leur exode traditionnel, peuvent ainsi demeurer dans les terres, enrichissant la race et aidant à réaliser par l'esprit, entre population mécanisée et population paysanne, une unité favorable et désirée.

233 Ces industries de complément installées au village peuvent être divisées en deux séries. La première, purement mécanique, consiste en fabrications de séries de pièces détachées destinées à entrer dans le montage d'ensembles appartenant à la grande industrie.

La seconde, raccordée à l'activité agricole, comporte la transformation sur place de produits de culture : industries sucrières par exemple ; distilleries ; cidreries ;

mais aussi conserves de fruits, de légumes, de viandes éventuellement ; traitement des laitages, fromageries, laiteries, produits de la caséine, etc ; corderie, brosserie.

234 Une autre classification apparaît, motivant des modes de participation différents : d'abord, **les industries hivernales.** Elles limitent à quelques mois la collaboration paysanne à l'industrie et remplissent les temps de « morte-saison » (si saison véritablement morte il y a, ce qui est à discuter). Puis, les **industries saisonnières** à l'heure de maturité des produits de la terre ; étant de volume variable, ces industries utiliseront principalement une main-d'œuvre, — hommes et femmes, — mobilisable en multiples occasions diversifiées. Enfin, **les industries mécaniques** permanentes dites, précisément, **« de complément »**. Elles constituent ce volant toujours présent de travail, de locaux et de machines à disposition, capable de faire du manœuvre agricole et, tout aussi bien de « l'évadé-paysan », un être régulier, assuré de son gagne-pain, ou ce qui est mieux dit : fournissant régulièrement des services utiles.

Tel est l'éventail des industries à installer à la campagne pour répondre aux injonctions du temps, arracher la terre à la ruine et la ville à la famine qui en résulterait : 1re série : industries mécaniques, dites de complement. 2e série : industries agricoles. Les heures et les saisons seront remplies sans lacune menaçante : industries hivernales, industries saisonnières, industries permanentes.

235 Une question cardinale se pose à ce carrefour du raisonnement : le moteur (le moteur électrique fournisseur d'énergie), sera-t-il installé à la ferme, ou le sera-t-il dans l'atelier dépendant du centre coopératif ?

Les chefs de la grande industrie, — ceux qui dirigent présentement l'économie, — répondront : le moteur sera installé à la ferme ; il y constituera un capital-puissance, que la famille paysanne exploitera à domicile, à l'intérieur du cercle familial et sans rompre l'harmonie de celui-ci ; il y apportera un valable complément de richesse, voire l'abondance. Et, couronnant leur dialectique d'un argument historique, ils montreront qu'ainsi

→

Revitalisation de la terre par les nouvelles unités d'exploitations agricoles de grandeur conforme.

A : 1. Insertion d'un centre coopératif dans le giron de 2 à 3 villages.

2. Les distances d'exploitation sont alors de 3 à 4 km autour du centre (un département de 300 communes, compte, par exemple, 75 centres coopératifs).

B : 1. Une parcelle avec son centre coopératif (comprenant toujours un atelier d'industrie de complément).

2. Un centre coopératif.

3. Une école rurale (les écoles primaires d'un département sont remplacées par 14 écoles rurales.

seront reconstitués les artisanats ruraux, ou familiaux qui ont illuminé les âges d'or que l'on sait (mais qui sont révolus !...)

L'ASCORAL estime que le moteur des industries de complément doit être interdit à la ferme. C'est à l'atelier commun, au centre coopératif, qu'il doit être installé.

L'ASCORAL s'explique, posant la question sur son vrai terrain, qui n'est pas d'apporter des ressources d'argent supplémentaires, mais qui est de répondre ponctuellement aux fluctuations de la démographie paysanne, en coupant court à l'exode des gars et des filles et par là, à l'accroissement des villes tentaculaires.

Le moteur (d'industrie de complément) à la ferme, c'est « **l'argent séducteur** », hôte permanent de la famille : le moteur n'y tournerait pas que pendant les journées d'hiver ; il tournerait chaque jour, collectant les quarts d'heure et les heures éventuellement disponibles en fin d'un labeur normal, temps à dignifier et qui pourrait

PL. 1. — Regroupement autour des centres coopératifs.

être voué au repos ou à la culture, à l'action physique ou intellectuelle, etc. Pas du tout ! On en fera des heures vénales ! La mère de famille embrayera le moteur, et les filles, les garçons la rejoindront, — les adolescents et les enfants ; et le grand-père parfois, ainsi que la grand-mère. L'argent, le gain, la séduction du gain seront vissés au cœur de la famille. Si cet appoint devait être jugé indispensable, la preuve serait donnée que les solutions agraires sont en déficit puisqu'elles ne fournissent pas les ressources suffisantes. Verdict commandant de répondre à la question ainsi posée et non pas d'appeler l'industrie à la rescousse pour accomplir une mission de désagrégation du foyer paysan.

236 L'industrie de complément à installer **dans l'atelier commun rattaché au centre coopératif** servira précisément à nouer un lien entre gens de la mécanique et gens de la nature. Et ce n'est pas **le gain**, sordide ou méticuleux, qui vient ajouter son baume illusoire à la vie paysanne. C'est **un esprit** qui prend contact avec un autre esprit afin que tous deux se conjuguent, faisant fleurir des conséquences appréciables : compréhension réciproque, addition réciproque, marche vers l'unité, rafraîchissement réciproque, revitalisation des campagnes et sagesse des lois de nature réintroduite dans la civilisation mécanicienne.

★

237 Le « Centre Coopératif » apparaît donc comme le dispositif technique porteur de sécurité et d'espoir dans le monde paysan. Outil à mettre en des mains respectueuses, mais à ne confier qu'à des esprits alertes, renseignés et techniquement développés, enfin, outil destiné à forger une conscience nouvelle faite d'exactitude et d'enthousiasme, de confiance et de persévérance. Vertus techniques et vertus morales qui sont à extraire de

l'âme paysanne où elles sont toujours disponibles. Tâches de l'enseigneur et de l'éducateur. Paysan dans sa paysannerie, mais nourri des apports d'une civilisation généralisée. L'école fera cet enseignement, une école constituée sur un programme nettement écrit et exactement mesuré à l'échelle des besoins en présence. Le paysan, aidé du pédagogue rural, a conçu **l'outil préparateur : l'école rurale.**

*

3

L'OUTIL PRÉPARATEUR
L'ÉCOLE RURALE

N. B.

238 *Qu'est-ce que l'Ecole rurale ? Quel est son but ?*

C'est l'école qui doit former des paysans et des artisans ruraux dans les pays exclusivement agricoles ; des ouvriers qualifiés et des employés pour l'industrie de complément, l'artisanat et la Coopérative dans les régions à production mixte.

239 *L'école citadine se réserverait de former des ouvriers, des employés, et de préparer les enfants aptes à recevoir un enseignement technique spécialisé, ou encore un enseignement supérieur. Ce qui n'interdit pas à l'école rurale de produire quelques élèves réellement au-dessus de la moyenne et destinés à compléter les cadres du pays, principalement dans l'Agriculture.*

240 *Il y a loin de cette définition à l'école primaire actuelle qui dispense le même enseignement à la ville et à la campagne, à quelques nuances près ; avec l'école primaire et l'école primaire supérieure qui la complétait, beaucoup de fils de paysans, d'artisans, s'échappaient de nos campagnes pour n'y plus revenir : les parents ayant tous plus ou moins l'ambition, suivant leurs moyens, d'envoyer leurs enfants « en pension », afin d'en faire des fonctionnaires ; quelques-*

uns toutefois revenaient pour faire valoir la ferme paternelle tandis que quelques autres préparaient l'entrée dans les écoles techniques. C'est un fait encore que l'école primaire de campagne recrutait très peu pour l'enseignement secondaire.

241 *Le but de notre école rurale doit être de FORMER DES ENFANTS APTES A CONTINUER LES TRAVAUX DES CHAMPS : CULTURE DU SOL, ÉLEVAGES, ARTISANAT RURAL et SURTOUT A LES Y RETENIR.*

Ceci comporte une très large culture : un enseignement pratique de la langue, du calcul élémentaire débarrassé de certaines inutilités, des éléments de vulgarisation de sciences appliquées en rapport avec le but proposé qui est d'assurer un solide apprentissage de la profession, doublé d'une EDUCATION PROFONDEMENT HUMAINE et SOCIALE. Ceci laisse présager un stage de scolarité plus étendu dans le temps, une adaptation étroite à la REALITÉ PRATIQUE DES TRAVAUX AGRICOLES ET DES METIERS ASSOCIÉS.

242 ...Nous admettons que l'école rurale proprement dite grouperait 300 élèves jusqu'à 14 ans. 280 environ jusqu'à 16 ans. C'est donc une ferme école équilibrée à ce nombre d'élèves qu'il faut créer. A ces 300 élèves, il faut ajouter une vingtaine de personnes formant les cadres (voir tableau plus loin). En principe la ferme-école doit pourvoir à la nourriture de l'établissement.

Nous croyons qu'une surface de 100 hectares cultivables est la meilleure proposition pour une école de cette importance : 50 hectares de cultures et 50 hectares de prairies, suivant l'équilibre idéal de polyculture, soit 12 ha et demi de blé, en assolement quadriennal.

243 **La proposition principale est d'enseigner le métier de paysan aux élèves, en associant leur vie journalière et leurs études à l'apprentissage de ce métier, qui est plus qu'un métier : une vocation.** *Il est évident que c'est l'empirisme qui nous inspire : nous ignorons le nombre exact des enfants, leurs besoins, toutes choses variables. L'exactitude absolue est d'ailleurs ici de second ordre quant au rapport du nombre des élèves avec la surface d'exploitation. Avec 100 hectares on peut employer la traction animale et la traction motorisée, ce qui est*

nécessaire à l'apprentissage des enfants, et utiliser efficacement les « classes » d'apprentis.

244 *Ce que nous voulons surtout donner ici, c'est l'organisation type d'une école en application de principes pédagogiques neufs bien adaptés à l'éducation des petits ruraux: une ferme-école* **qui soit vraiment une ferme et une école.**

Pour les travaux pratiques, nous prévoyons :

245 — pour la culture en général :

1 chef de culture qualifié chargé du plan des travaux agricoles et de leur exécution par les élèves, du dressage des animaux de trait, de l'élevage des bêtes à boucherie à l'herbage, de la vacherie et de la basse-cour.

Ce chef de culture a sous ses ordres :

1 vachère chargée de la laiterie et de l'entretien des bêtes à l'étable, — vaches, veaux, moutons.

1 basse-courière chargée de l'élevage des porcs, de la volaille, des lapins.

1 jardinier chargé de l'exploitation du potager, vergers, parcs fleurs, et au besoin du rucher et de l'enseignement pratique.

1 charretier moniteur, responsable des attelages, de leur conduite pendant les travaux, labours, façons culturales, récoltes, etc.

1 mécanicien d'entretien responsable des machines, des outils, de la conduite des tracteurs, moteurs et des petites réparations.

— pour les travaux ménagers :

1 blanchisseuse faisant fonction d'économe responsable.

Elle aurait sous ses ordres des monitrices chargées de stage et de l'entretien :

1 cuisinière.

1 couturière lingère chargée de l'entretien du linge de l'école et des élèves, du vêtement en général pour toute l'école, élèves et cadres.

On peut s'étonner de ne pas voir de vacher dans notre école. C'est que dans les pays de bocage les femmes sont de rudes auxiliaires au travail, que non seulement elles s'occupent des vaches, mais encore vont dans les champs à la récolte, et même font valoir la ferme à l'occasion.

246 *Une large place est donnée aux travaux pratiques. La soirée du dimanche et du jeudi étant réservées à des promenades instructives dans les terres de la ferme ou à travers pays, visite des cultures, des élevages des environs, visite d'industries, séances de cinéma éducatif. Pour les élèves munis du certificat de scolarité après quatorze ans, les deux années de travaux pratiques suivent l'horaire nécessaire en usage dans le pays. Leur vie est celle des domestiques*

de ferme, la journée entière étant consacrée au travail.

. . . .

247 *Il ne peut être question d'emploi du temps rigide : comme dans toute exploitation agricole, c'est la nature qui commande : les saisons, la température, la nature des cultures et des élevages. Les équipes de travail sont organisées de telle sorte que les jeunes gens fassent un stage efficace pour chaque genre de travail : façons culturales, entretien des cultures, des clôtures, récoltes — semailles, plantations, entretien des vergers, jardinage. — Emploi des machines, des outils, travaux de récolte, petites réparations du matériel, — propreté de l'exploitation — emploi des engrais — des fumiers, conduite des élevages, nourriture des animaux, conduite des attelages dans les champs, sur route, tracteurs. Celui qui n'a jamais travaillé dans une ferme ne s'imagine guère la variété des travaux et des connaissances à acquérir pour devenir un fin cultivateur. L'énumération ci-dessus est bien incomplète. Nous estimons qu'après deux années de travail effectif un jeune homme peut être apte à aider ses parents dans la ferme familiale où il se perfectionnera, s'apprêtant à prendre à son tour une exploitation.*

248 *De même pour les filles. Deux années de travaux à la cuisine, à la lingerie, à la vacherie, laiterie, basse-cour, suffisent également pour rendre aux parents des jeunes filles appelées à se marier de bonne heure suivant l'usage à la campagne.*

. . . .

249 *C'est pourquoi notre intention première est de placer les élèves de nos fermes-écoles dans un cadre réel, un cadre-type qui installe les enfants en pleine réalité : habitat, machines et méthodes. La* **seule leçon profitable** *est* **l'exercice complet de la fonction dans le cadre naturel : la ferme.** *LE PROGRAMME :* **FAIRE L'ECOLE,** *et* **FAIRE VALOIR.** *Tout le reste a conduit au résultat que vous savez.*

. . . .

★

STAGE AGRICOLE

250 *Avant d'entrer en stage, les élèves ont acquis le certificat d'études primaires qui sanctionne la fin d'études. A partir de ce jour, ils deviennent des apprentis-paysans, avec deux années minimum de travaux à la ferme-école.*

★

251 PROGRAMME

GARÇONS : *Tous les travaux de la ferme, — d'abord les plus faciles et les moins durs, — soins des animaux, apprêt des nourritures, nettoyages, petits élevages, passage à la laiterie, jardinage, par équipes, — agriculture, cueillette des fruits. Ensuite, stage de charretier. Labours, façons culturales, entretien des cultures. Epandage des engrais, fumiers, semailles. Conduite des machines de récolte. Charrois. Apprentissage des travaux avec attelages de chevaux, de bœufs, et avec tracteurs — conduite des autos-camions. Entretien du matériel, petit charronnage, petites réparations.*

Pratique de l'herbage, de l'arboriculture, fabrication du bois sur la ferme, abattage, mise en stères, fagots. Reproduction des animaux.

Le soir, études complémentaires : maladies des animaux, épizooties, comptabilité agricole, sciences appliquées à l'agriculture. Correspondance agricole et commerciale. Cinéma éducatif. Bibliothèque. Dimanche : sports au stade, natation, promenades en groupe : botanique, étude de la faune, de la flore. Etudes du gibier, poissons. Géologie.

Histoire locale, recherches, etc... Analyses des sols, des assolements, engrais, applications.

252 FILLES : *Stage à la vacherie par équipes. Laiterie. Fabrication du beurre, fromage, utilisation des sous-produits pour les élevages : veaux, porcs, volailles.*

Cuisine : apprentissage de l'économie domestique ; comptabilité domestique.

Blanchissage, couture. Entretien du linge et des vêtements, literie, etc...

Au jardin : cueillette rationnelle des légumes (les femmes, en général sont une calamité pour le jardinier), conservation des légumes.

Entretien des locaux d'habitation — apprentissage de l'habitation. Aides aux récoltes — cueillette des fruits, conservation.

Cours du soir ; éducation complémentaire : français, puériculture (les grandes filles s'occupant des petits : au dortoir, au réfectoire, à la promenade, soins d'hygiène.) Santé. Cinéma éducatif.

253 *Pour les deux groupes : étude et pratique de la coopération intégrale :*

GARÇONS : *fonctionnement du silo local, achat et vente individuels, achats et vente en coopération des produits de la ferme, du matériel. Relations avec l'extérieur de la ferme et du village. Apprentissage du civisme.*

FILLES : *achat des produits nécessaires au ménage fermier. Présentation et vente des petits produits de la ferme.*

Enfin, vers l'âge de 16, 17 ans, suivant la force physique et le degré de capacité, le brevet d'études et de travaux pratiques est délivré, avec certificat d'aptitude à la profession ou rejet.

Reclassement des refusés.

Présentation à l'entrée dans les syndicats de producteurs.

254 ARTISANS *(il est bien entendu qu'ici nous parlons des artisans ruraux liés à l'Agriculture par leur métier).*

Les garçons quittent l'école pour l'atelier syndical après l'obtention du certificat d'études primaires. Ils sont tenus

de **SUIVRE OBLIGATOIREMENT** *les cours complémentaires du soir, adaptés à la condition artisanale. Après deux années d'apprentissage à l'atelier syndical ou chez un artisan* ***QUALIFIÉ*** *et* ***RESPONSABLE****, les apprentis deviennent compagnons affiliés au syndicat de leur profession qui les place dans la région choisie par le candidat suivant les disponibilités du plan.*

255 *Ce sont ces jeunes apprentis et les manœuvres de l'atelier syndical qui forment une partie de la main-d'œuvre saisonnière locale : fenaisons, moissons, arrachage des textiles, cueillette des fruits, vendanges, etc...*

256 *Les filles qui se destinent à des professions exercées dans les communes rurales et faisant leur apprentissage dans un atelier, sont tenues obligatoirement de suivre les cours du soir jusqu'à l'âge de 18 ans, pour y apprendre la puériculture, l'économie domestique, tous les arts ménagers, et perfectionner leur instruction.*

. . . .

257 L'Ecole rurale sera une coopérative.

On peut envisager deux modes d'admission des élèves :

1° Les élèves payent pension ; 2° internat totalement gratuit. Nous préférons l'internat gratuit. Raison principale : les familles nombreuses seraient écrasées par le paiement de la pension des enfants ; ce serait une injustice et un défi à l'esprit communautaire Les familles fécondes « paient » toujours beaucoup plus et sous toutes les formes, que les familles stériles. A commencer par l'impôt du sang.

Ceci simplifie énormément le système : l'Ecole entière vivra sur la ferme, le plus possible du produit de la ferme. Mais il est PEU PROBABLE QUE LES REVENUS DE L'EXPLOITATION puissent couvrir les dépenses.

Ceci dit, voici comment nous envisageons l'organisme sous son aspect financier :

258 **Propriété du domaine.** — En principe, l'école est propriétaire de ses installations : bâtiments et terres. C'est un organisme autonome subventionné.

Chaque centre coopératif « MOBILISE » ou exproprie des terres pour constituer un domaine suffisant.

Deux solutions pourraient être envisagées :

1° 100 hectares de surface cultivable sont certainement insuffisants pour nourrir la colonie scolaire ; mais ils sont suffisants pour remplir la fonction d'Ecole.

2° Une surface suffisante pour nourrir et entretenir complètement la colonie, mais alors cela devient une exploitation industrielle et perd son caractère d'école. D'autant plus que seuls les élèves

TYPE *appelé à devenir* **STANDARD**, *c'est-à-dire mesure, modèle et répétition, mais* **sans monotonie**, *adapté au* **LIEU**. *Autrement dit : applications et adaptations variées de principes à des fonctions bien définies en tenant compte de la géographie et de l'ethnographie.*

265 *Puisqu'il s'agit de créer le cadre d'une communauté type, il vient immédiatement à l'esprit de celui qui pense honnêtement, que les principaux intéressés doivent être consultés ; nous voulons dire les futurs éducateurs usagers de cet outil moderne : l'école de plein air à l'usage des petits ruraux et de leurs maîtres et moniteurs. Le problème se complique de la conception toute nouvelle de l'éducation :* **l'instruction** *etant menée de front avec* **l'apprentissage du METIER**. *Ainsi le maître d'école sera* **AUSSI un PAYSAN, un CULTIVATEUR.**

Telle est la question que nous croyons avoir bien posée.

. . . .

266 *Nous allons étudier maintenant les besoins architecturaux de l'unité scolaire, situer l'emplacement pour définir les besoins. Nous commencerons par les classes ; ensuite nous étudierons la ferme, puis le logis, et la circulation dans l'école.*

Une école est, avant tout, un lieu choisi équipé de locaux où l'on enseigne.

Notre école constituera un groupe autonome, tout jeune, tout neuf, donc séparé des vieux villages et non pas « dans » les habitations — (l'école-mairie !...) Tirons un ———— :

départ à O... De l'étriqué vers la grandeur, de la pourriture vers l'air pur. L'école dans la nature. Il faudra choisir soigneusement les emplacements. Par conséquent, pour trouver la situation **OPTIMA**, *toute CONSIDERATION AUTRE QUE LE BIEN DE L'ÉCOLE SERA ÉCARTÉE.*

. . . .

267 *Nous avons proposé de choisir l'emplacement de l'école dans l'emprise du CENTRE COOPERATIF afin de bénéficier de circulations optima et de mobiliser ou d'exproprier les* 100 *hectares nécessaires de terres labourables et de prairies naturelles, sur ces lieux choisis. Dans ce cas, ces terres seront réservées, par la commission communale*

du Plan, à l'usage de l'école. Certains pourront trouver cette décision arbitraire. Puisqu'IL FAUT EN VENIR LA, une loi peut entrer en vigueur (LE PLAN = dictateur) ; il s'agit de l'AVENIR DE NOTRE JEUNESSE, et quel projet sera plus **RENTABLE** *que celui-là ? (matériellement et spirituellement).*

Donc désignation des terrains de culture ; de plus, réserve des surfaces à bâtir :

1° *pour les bâtiments scolaires et de leurs annexes ;*

2° *pour le logis d'internat et des cadres ;*

3° *pour les espaces libres (parcs de jeux, stade, cours, jardins) ;*

4° *pour les bâtiments de ferme et annexes de celle-ci.*

Ici, se pose une question : si, à la rigueur (étant donnée l'incertitude de la forme définitive d'une classe d'école propre à l'enseignement moderne), les classes peuvent être construites en matériaux légers, LA FERME de l'école, elle, doit être bâtie en **dur** *(type « ferme radieuse », au coefficient 5) ; c'est un impératif. Mais pourquoi ne pas construire les bâtiments scolaires eux aussi en dur ?* **Les paysans n'aiment pas les baraquements d'allure précaire ; attention !** *Ils en ONT ASSEZ DE L'INSUFFISANCE en matière de LOGEMENTS et d'EQUIPEMENT RURAL.*

. . . .

Il existe une raison plus éminente encore ; c'est que, si l'école doit être le « manifeste » des jeunes générations, logiquement **le cadre** *de cette école doit être le manifeste de l'architecture scolaire moderne. Manifeste des quatre fonctions assignées, ici, à l'urbanisme scolaire : HABITER, RÉCRÉER, TRAVAILLER, ÉDUQUER.*

268 CONCEPTION DES CONTENANTS : les BATIMENTS SCOLAIRES

Dans une étude comme celle-ci, il nous est impossible **pour le moment**, *de fixer EXACTEMENT le nombre des élèves qui, d'ailleurs, en tous temps et en tous lieux, sera variable. Nous devons donc prévoir des* **CONTENANTS EXTENSIBLES** *faits d'éléments* **STAN-**

DARDS. *Seuls les aménagements intérieurs seront diversifiés selon la destination scolaire des contenants.*

. . . .

★

LE LOGIS DE L'ECOLE

269 *Il s'agit de loger dignement et sainement tout le personnel de l'école, depuis le directeur jusqu'au dernier des élèves : une vaste maison familiale, et rien qui rappelle la caserne prétentieuse des lycées et autres boîtes à bachot. Ce logis sera en même temps le poste de commandement de la ferme. Enumérons les fonctions de ce logis :*

1° *Logement de la Direction.*

2° *Logement des maîtres et moniteurs.*

3° *Logement des élèves.*

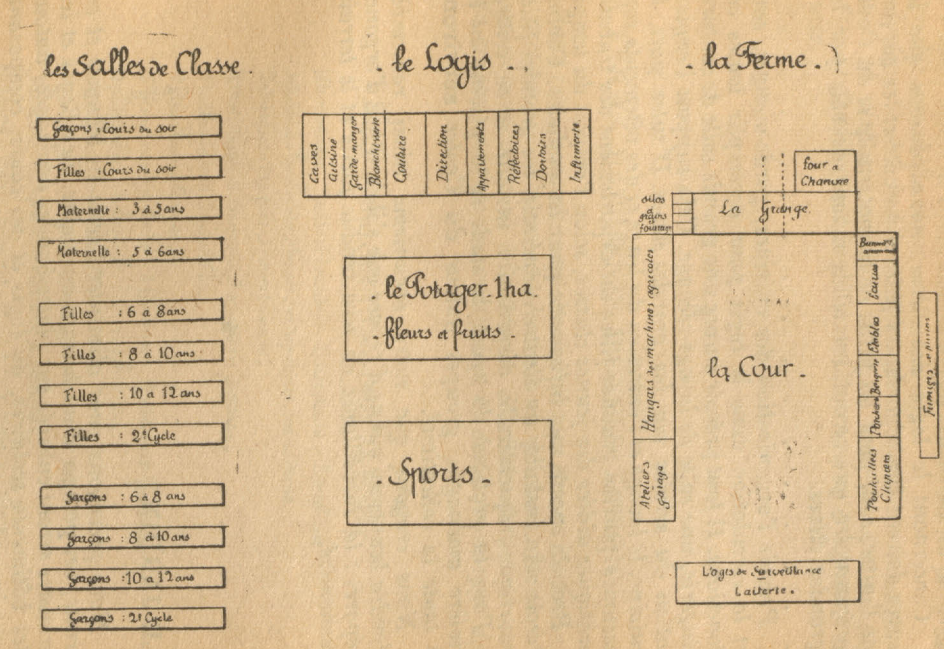
Devons-nous proposer un logis commun, ou séparer ces trois fonctions du logis ?

Il nous semble que le logis commun est tout indiqué et serait beaucoup plus efficace par les combinaisons qu'il est susceptible de faciliter, et en raison même de son unité de logis. Ce qui ne doit pas empêcher d'assurer une intimité complète et nécessaire aux occupants.

. . . .

Nous considérons que ce serait une faute de séparer les élèves de leurs maîtres et moniteurs au moment des repas, puisque l'école a pour but d'enseigner aux élèves à vivre en coopération.

Il faut prévoir huit appartements pour les moniteurs. Le bureau du Chef de culture sera situé à la ferme, sur les lieux de surveillance et de travail. Il sera aménagé pour que les moniteurs puissent y travailler pour leur comptabilité.


. Plan schématisé de la Ferme-École .
les Salles de Classe .
Garçons : Cours du soir
Filles : Cours du soir
Maternelle : 3 à 5 ans
Maternelle : 5 à 6 ans
Filles : 6 à 8 ans
Filles : 8 à 10 ans
Filles : 10 à 12 ans
Filles : 2e Cycle
Garçons : 6 à 8 ans
Garçons : 8 à 10 ans
Garçons : 10 à 12 ans
Garçons : 2e Cycle
. le Logis . .
Caves
Cuisine
Garde-manger
Blanchisserie
Couture
Direction
Appartements
Réfectoires
Dortoirs
Infirmerie
. le Potager 1 ha .
. fleurs et fruits .
. Sports .
. la Ferme .
four à Chanvre
La Grange
silos à grains et fourrages
Hangars des machines agricoles
Ateliers garage
la Cour .
Écuries
Étables
Porcherie Bergerie
Poulaillers Clapiers
Fumiers
Logis de Surveillance
Laiterie .

Les moniteurs femmes auront leur bureau au logis, près de la monitrice responsable.

Concernant le logis des élèves, nous pensons que les sexes doivent être séparés, les filles d'un côté et les garçons de l'autre, sauf pour les petits de la maternelle et du Cours préparatoire qui seront surveillés à tour de rôle par les grandes élèves.

. . . .

Prévoir l'organisation des cuisines, garde-manger, cave et la circulation dans le logis pour accomplir toutes ces fonctions. Il faut prévoir encore une grande salle de couture-lingerie, une salle de lavage-séchage. Cela suppose l'exploitation du service par les grandes élèves. D'autre part, la cuisine, le lavage et l'entretien du linge et des vêtements sont assumés par les grandes filles du département des travaux pratiques aidées des jeunes classes, selon l'emploi du temps.

Prévoir encore une infirmerie pour les malades. Comme l'école sera installée au Centre coopératif, les grandes filles pourront fréquenter le dispensaire installé à ce centre.

Pour la pratique du sport, le stade et la piscine ou la rivière aménagée, groupés autour du Centre **serviront** *à toute la collectivité.*

Nous croyons que notre organisme ainsi rassemblé tiendra beaucoup moins d'espace que s'il était fait d'organes séparés ; la surveillance en sera rendue facile et le terrain économisé.

★

LE JARDIN

270 *Nous prévoyons pour alimenter l'école en légumes et en fruits, un potager d'un hectare au moins. Les fleurs et les arbustes seront cultivés sur plates-bandes aménagées autour des bâtiments scolaires, du logis et des cours, composant, avec les arbres et l'herbage une joyeuse symphonie.*

Les gros légumes seront cultivés dans les champs. Les

fruits à boisson proviendront des vergers et des clôtures de l'école, selon la coutume locale (si l'école est en pays de vignoble, une belle vigne sera plantée).

Enfin, il est indispensable que le jardinier-moniteur ait à sa disposition serres, châssis, matériel d'arrosage, outils de jardinage, hangar à outils, resserre à légumes et fruits.

★

LA FERME. BATIMENTS D'EXPLOITATION

271 *Notre ferme sera une exploitation du type* **Ferme Radieuse**. *50 hectares de cultures, 50 hectares de prairies. Nous ne recommencerons pas, ici, l'étude détaillée de la ferme. Elle est un multiple, au coefficient 5, de la ferme-type de*

Liste des machines et des outils de Culture.

1 Camionnette, 1 voiture tourisme. 2 tracteurs et 2 brabants
5 charrues brabants, 5 herses, 5 extirpateurs. 5 canadiens.
2 charrues a disques. 5 houes bineuses.
2 distributeurs d'engrais, 5 semoirs a grains.
5 rouleaux dont 2 croskills.
2 faucheuses-lieuses.
2 faucheuses a herbe. 2 faneuses, 2 râteaux-faneurs.
2 planteuses a tubercules. 2 arracheuses.
5 tombereaux à bascule.
5 fourragères. 3 voitures à âne.
Moteurs. broyeuses a chanvre. tambours.
Pressoir a fruits. broyeurs. outils de préparation d'aliments
Logement des outils individuels: faux, fourches, etc...

20 hectares (1). Voici, sous forme de tableau, les données nécessaires à son architecture : nombres, poids et mesures, volumes.

Le logis du moniteur surveillant pourra demeurer celui de la ferme radieuse, conservant ainsi l'ordonnance du plan général prévu.

Voici, de plus, la liste de l'outillage nécessaire non seulement à l'exploitation normale de la ferme, mais à l'enseignement des travaux, d'où il ressort que le hangar aux machines et l'atelier des réparations et le garage seront à l'échelle de la ferme-école, donc très agrandis. Car il est nécessaire que tous les élèves puissent passer un temps suffisant à la conduite des machines ; de là, le plus grand nombre de ces dernières, dépassant les nécessités mêmes de l'exploitation.

. . . .

★

CONCLUSION

272 *Nous avons défini notre école-ferme ; nous avons montré les changements à apporter au bagage primaire inculqué aux élèves sans rapport avec le métier pratiqué plus tard par ceux-ci. Nous passons, ainsi, à un enseignement VIVANT, au cœur du métier.*

Nous montrons encore l'utilité d'enlever partiellement les enfants aux parents afin de les placer dans une ambiance favorisant l'assimilation de principes véritablement humains : propreté, loyauté, solidarité, travail efficace et conforme à la conduite et à l'exploitation d'une ferme. Ecole de coopération intégrale sur tous les plans. Dès l'école, les enfants apprennent à vivre de leur travail ; à VIVRE, mais non pas à « gagner de l'argent ».

(1) Déjà évoquée au Pavillon des Temps Nouveaux à l'Exposition de 1937 à Paris.

- Ferme-École type Radieuse de 100 ha -

. 50 ha Cultures . 50 ha Prairies .

Détail des chiffres de Production de la ferme :

1° Blé : 12 ha ½ x 35 qx à l'ha en moyenne (avec engrais chimiques). soit 450 quintaux environ.

Orge-Avoine : 12 ha ½ - 400 quintaux - sous un plus grand volume.

2° Plates-formes à pailles et à fourrages :

3.000 m² de surface . hauteur 12 m.

soit : Blé : 1.000 m² de surface . 180 T.

un enclos à balles de blé . 100 m3.

Orge-Avoine : 1.000 m² de surface . 150 T.

Fourrages : 10 T à l'ha soit : 400 T.

1.000 m² de surface.

3° Celliers-Silos.

Betteraves . Carottes . Navets : 200 m³ . 100 T.

Tubercules : 75 m³ 75 T.

4° Fruitier . Pressoir : 100 m³ . 90 T.

5° Laiterie : 4 x 10 m.

6° Fumiers : 150 m² de surface . hauteur 3 m.

Fosse à Purin couverte : 20 m³.

- Détail des Animaux de la Ferme -

10 chevaux (Poulains) . 1 trotteur . 1 âne .

25 Vaches . 1 Taureau . 25 jeunes veaux.

jeunes bêtes à venir . 60.

100 Porcs par an. (truies-verrat).

1 petit troupeau de moutons.

1500 Volailles diverses.

Lapins .

273 *Notre école résout le problème de la jeunesse : à 16, à 18 ans, les enfants sont devenus des jeunes gens,* **ORIENTÉS** *vers leur profession et* **EDUQUÉS** *en fonction de la profession. La production de l'école est rattachée au Plan et incluse dans celui-ci. Nous passons du parasitisme ou, si l'on veut, de l'absence d'apport à la société, à l'intégration dans le Plan de production. La jeunesse se* **LIBÈRE** *du complexe d'infériorité inhérent à son état.*

274 *Il est un autre aspect qu'à notre connaissance personne n'a encore exploré loyalement :* **la CRISE de l'apprentissage.** *Pourquoi n'y a-t-il plus d'apprentis dans les métiers qualifiés, en agriculture ? Parce que les employeurs ont toujours considéré les apprentis comme des bêtes de rapport, en fonction de leur intérêt égoïste ; et c'est par « accident » que l'apprenti acquérait le bénéfice de son apprentissage. C'est, ici encore, l'exploitation de l'homme par l'homme qui est moteur de l'apprentissage. Ce n'est pas par philanthropie ou amour de la profession que les patrons font des apprentis. Combien d'apprentis connaissent les rudiments de leur métier en sortant de stage ? Et dans quelles conditions physiques et morales ces jeunes gens étaient-ils placés pendant l'apprentissage ?*

275 *L'école-ferme et sa sœur l'école-atelier, — celle-ci suivant les principes de l'école-ferme, — résolvent la question moralement, physiquement, professionnellement. Une ligne de vie est proposée aux enfants : ni exploitation, ni élevage en vase clos, mais vie au sein d'une communauté saine : élevage humain, développement contrôlé des facultés intellectuelles et manuelles, pratique de la profession. Le tout lié, toutes les fonctions imbriquées et interpénétrées. Plus d'enfants abandonnés à la rue et échappant à tout contrôle ; prise de contact progressif avec la nature, avec la vie et avec le métier.*

Rupture de l'école avec l'emprise politicienne, d'où qu'elle vienne ; jeunesse plongée dans ses responsabilités dès le jeune âge, et surtout fin d'une fiction, réalité de l'enseignement dans le milieu même.

276 *Disparition du mur établi entre les maîtres et les enfants ; disparition de l'esprit « pion » par collaboration réelle, par cohabitation et coopération intellectuelle et profession-*

nelle. Du fronton de l'édifice, la fraternité descend dans la communauté du travail. Certitude qu'à la sortie de l'école, l'élève subira une transplantation non douloureuse, naturelle. Sensation d'être devenu un homme, pourvu **DEJA** *de son métier.*

Certains timorés pourront s'étonner de la hardiesse de notre projet ; pourtant, n'est-il pas la logique même ? L'enseignement professionnel n'est pas « adjoint » à l'éducation intellectuelle, il en est inséparable. Il est fou de séparer le METIER de l'EDUCATION ; ce non-sens ne pouvait conduire qu'à l'échec que nous connaissons.

277 *Un de nos amis constate que l'école a tendance à devenir la maison parce qu'on y vit plus longtemps ; nous disons, nous proposons que l'école* **soit la maison.** *Qu'on nous comprenne bien : si nous voulions faire des casernes et enfermer les enfants dans ces boîtes dénommées pensionnats, alors nous commettrions une erreur ; ce que nous voulons, c'est assurer aux enfants la liberté* **par** *l'éducation, et donner, tout en les libérant d'un élevage devenant quasi impossible, la certitude de retrouver des hommes. N'était-ce pas là une des raisons de la dénatalité ? En donnant aux enfants un habitat réel* **ils se sentiront bien chez eux, ayant à leur disposition prochaine une propriété familiale dont ils seront les responsables et les exploitants intéressés.**

278 *L'obstacle qu'on ne manquera pas d'opposer, est le régime actuel de la propriété et la mentalité de certaines familles. Nous disons que les faits et la vie vont se charger d'éduquer les tenants de l'une et d'ouvrir les yeux aux autres. Et qui veut la fin veut les moyens. Ne vaut-il pas mieux envoyer les enfants à l'école qu'à la caserne ? Il nous semble que la chose est entendue d'avance même par les plus obtus.*

279 *Et aussi la fameuse question financière ! Où donc sera la fortune française, la guerre finie ? dans des coffres-forts ou dans la terre ? N'est-elle pas le soleil et les saisons, les habitants, les hommes du métier ? et les enfants, n'est-ce pas la fortune en puissance ? La FORTUNE ? elle est* **tout entière** *dans l'impératif de la CRÉATION et de la*

RECONSTRUCTION. La solidarité dans la misère de ce temps sera le moteur de la création.

280 *Enfin, l'école nouvelle sera l'outil de civilisation. Pour les enfants d'abord. Sortis de la crasse des taudis et des mauvaises habitudes de certains milieux, ils en auront acquis de bonnes, telles l'hygiène, par exemple, dont ils ne pourront plus se passer. Sous ce rapport, ce sont les ENFANTS qui EDUQUERONT LES PARENTS! De même pour le sport. Beaucoup de parents interdisent à leurs enfants de pratiquer les sports dits « violents » : état d'esprit débile! Et, du point de vue « moralité », ou plutôt « conscience », l'influence sera capitale. On ignore trop ce que peut être la condition des enfants d'un nombre inimaginable de familles. Il faut diriger une école pour le soir... Les maîtres, malgré le règlement de l'école, n'y peuvent rien. Le Directeur d'école devra avoir, en toutes ces matières, l'autorité la plus large et la plus indiscutée (ce qui postulera le choix draconien des maîtres). C'est l'école, par son action sur les jeunes, qui devra donner le* **TON.** *Il y a loin de cette conception au militantisme et conformisme politiciens ; il faut aller au cœur des enfants... Une discipline ferme mais juste, l'amour des enfants, une véritable façon de penser révolutionnaire (avec un grand R), telle sera l'assiette même de l'éducation.*

Faire des HOMMES... mieux : FAIRE de l'HOMME.

✶

281 « **Faire des hommes** » et la page sera tournée sur la lassitude et le désenchantement de cette génération présente, qui, écrasée d'ennui et dans un sentiment de

solitude tragique, s'est mise en route vers les villes, abandonnant la terre, abandonnant l'une des activités les plus certainement porteuses de joies inépuisables. L'établissement humain fondamental, le groupe agraire, ne peut disparaître.

B. — LA CITÉ LINÉAIRE INDUSTRIELLE

1. Trois fonctions, deux rythmes.

Habiter, travailler, se cultiver. — Le quotidien, l'intermittent. Les voies fatidiques de passage des hommes et des marchandises. Détermination de la cité linéaire industrielle. Décadence de la ville radio-concentrique privée des conditions de nature. Conditions de nature et joie de vivre. Les quatre industries fondamentales : industries de base, — industries clefs ou de transformation, — industries d'achèvement, — industries auxiliaires ou de service. Composition : les « Usines-Vertes », les cités-jardins verticales et horizontales ; contacts avec les villes radio-concentriques. Réserves paysannes, intensité de la vie industrielle. Zone protégée de qualification. Un établissement industriel de grandeur conforme ; sa biologie : ses trois voies des matières et des marchandises, la route du personnel, l'ordonnance des bâtiments et des espaces verts.

2. L'« Usine-Verte ».

Définition de l'usine, critique de l'usine actuelle, annonce de l'Usine-Verte. Définition de l'usine-verte réinstallée dans les conditions de nature. La voie de passage des matières et des produits en fabrication ; la voie de passage du personnel ouvrier et d'administration. Analyse de l'Usine-Verte de X... : nomenclature des fabrications : les matières premières, plomb, laiton, acier ; le personnel, les canalisations. — Disposition des bâtiments. Intentions paysagistes.

3. A 4 kilomètres à l'heure.

Logis-récupération (le quotidien).

Les villes radio-concentriques tentaculaires ne favorisent pas l'élevage de la famille. L'entretien et la récupération physique et nerveuse sont de nature quotidienne. Le nomadisme de la main-d'œuvre industrielle. Programme des aménagements capables de répondre aux fonctions quotidiennes. Le logis ; les cités-jardins horizontales, les cités-jardins verticales. Les prolongements du logis.

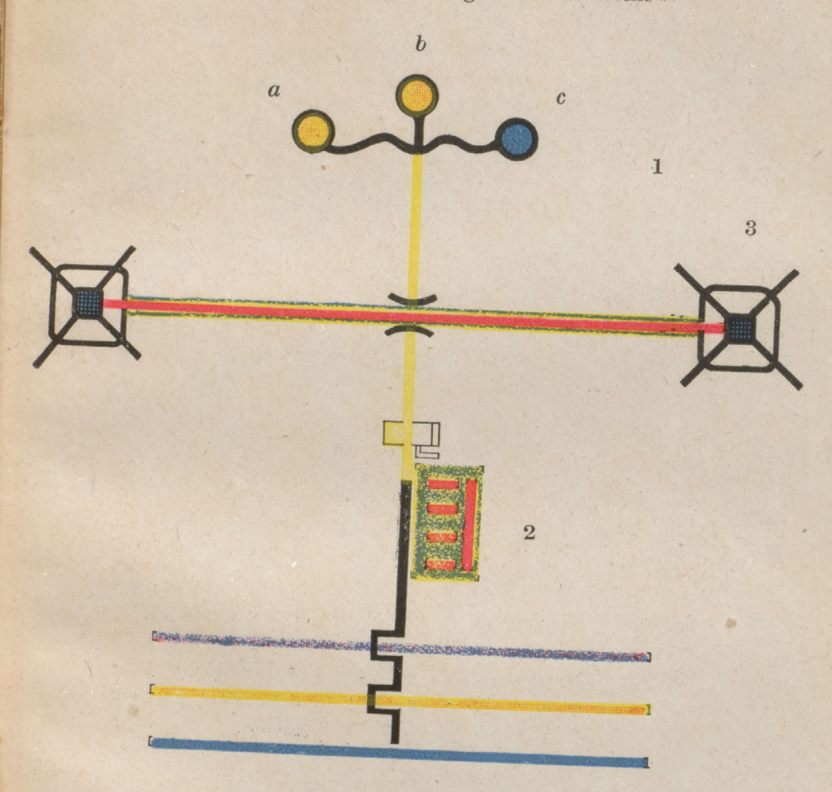
4. A 100 kilomètres à l'heure.

La qualification (l'intermittent).

Opter pour ou contre les machines. L'esprit de qualification est ici l'armature même de la civilisation machiniste. Problème du transport rapide des personnes. Centres des rencontres utiles : techniques, intellectuelles, sportives, civiques.

Pl. 2. — La cité linéaire industrielle.

1er schéma : une unité « de grandeur conforme »



1 habiter,
2 travailler,
3 se cultiver.

a) cité-jardin horizontale,
b) cité-jardin verticale,
c) les prolongements du logis.



1
TROIS FONCTIONS, DEUX RYTHMES

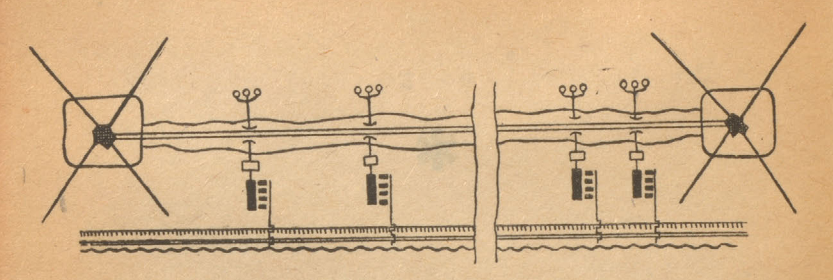
L. C.

282 Trois fonctions : habiter, travailler, se cultiver (le corps et l'esprit).

Deux rythmes : la vie quotidienne (habiter-travailler-récupérer) ; les excitations intermittentes (habiter-travailler-se qualifier).

Le travail est au cœur de ces agissements dont les uns sont inscrits régulièrement et avec l'automatisme des actes quotidiens dans le court espace des vingt-quatre heures solaires et dont les autres surviennent à des cadences plus élargies, l'hebdomadaire, le mensuel, ou sans régularité apparente ou du moins facilement mesurable.

Un schéma précise les rapports réciproques de lieu et de mouvement, ne situant d'ailleurs qu'un élément isolé du système.



Un nombre indéterminé d'établissements industriels; à chaque extrémité, rencontre d'une ville radio-concentrique. En principe, chaque établissement « de grandeur coniforme » dispose de ses moyens d'habitation.

La cité linéaire industrielle.
2e schéma.

Un troisième schéma montre l'organisme dans son entier, — la cité linéaire industrielle, avec rassemblement dans un ordre préconçu des trois facteurs primordiaux : habiter, travailler, se cultiver, et ses deux rythmes : le quotidien et l'intermittent (le quotidien, en travers ; l'intermittent, en long).

Le centre d'intérêt est ici l'usine, lieu du travail ; ses liaisons avec l'habitation se font **en travers**, par la marche à pied, loin de la contrainte indéfendable si comiquement et tristement dénommée : **transports en commun.**

Dans l'autre sens, au long de la cité linéaire, s'effectuent les transports vers les lieux de qualification, transports mécaniques sur autoroute exclusivement réservée

aux personnes et faisant emploi de trolley-bus, d'autocars, d'automobiles, de motos, de vélos.

Les marchandises (matières premières et produits fabriqués) ont leurs trois voies assurées, d'arrivée et d'évacuation, clefs de la cité linéaire : la route d'eau (canal), la route de terre (poids lourds), la voie ferrée (trains de marchandises).

Il est temps maintenant d'expliquer la raison d'être et la biologie de la cité linéaire industrielle.

*

1° Un pays est sillonné d'un réseau de voies fondamentalement dictées par la géographie et dont le destin au cours des âges fut une fonction directe de l'histoire. Ces voies passent en des lieux fatidiques : la marche à pied et à cheval, le roulage des chariots en avaient dès les plus lointaines origines stipulé la règle. En fait, les routes suivent la pente des eaux, insérées dans le thalweg. En certains lieux qui, eux encore, sont fatidiques, deux routes se croisent. Parfois davantage. Points éminents, points prédestinés. Lieux de concentration et centres de dispersion. C'est à ces croisements que se sont installées les cités d'échange, — bourgs, chefs-lieux, villes, capitales, etc. Quand la route venait aboutir à la mer ou à l'océan, le réseau se complétait des voies maritimes et le lieu ainsi déterminé devenait un centre d'échanges particulièrement qualifié.

Y a-t-il une distance déterminée séparant les uns des autres ces points de croisement, ces lieux des échanges ? C'est possible, ces distances marquant les relais raisonnables conditionnés par les vitesses des moyens de transport.

On lit bien sur le territoire, cette structure formelle des cheminements chaque fois qualifiée par la nature du terrain : plaine, coteaux, montagne. On voit les villages alignés tous les trois, quatre, six ou huit kilomètres, au bout d'une route sans discontinuité. Il y aurait bien en ces points, répété à petite échelle, le phénomène des croisements déjà signalé ; mais ce n'est ici que pour avoir pris possession de l'entière superficie cultivable.

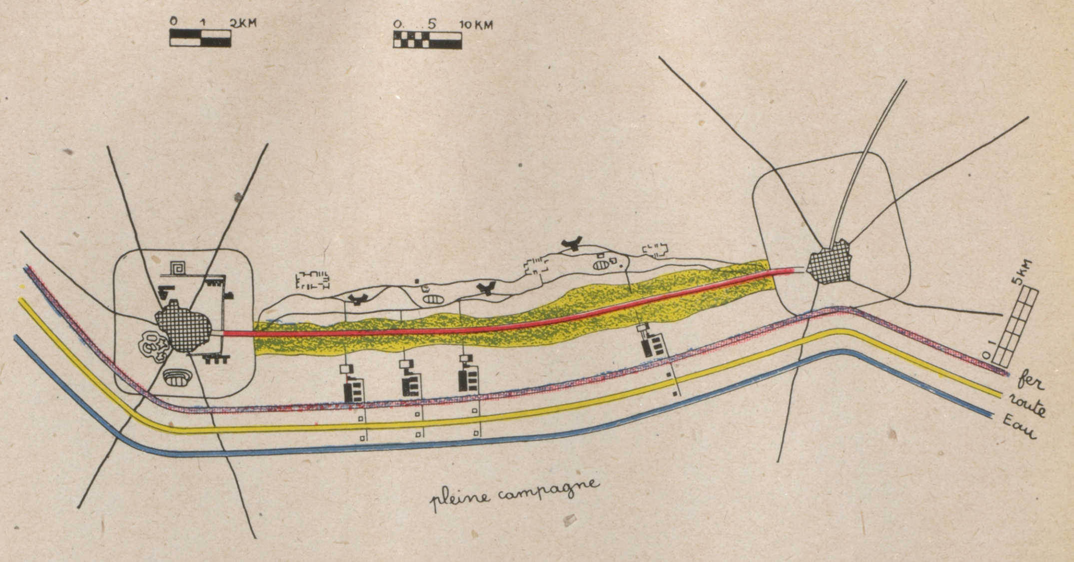
Voilà le gros bourg, et ceci signifie que le système linéaire vient d'être interrompu par le croisement d'une autre route amenant avec elle des intérêts particuliers...

On peut suivre le destin de l'une de ces routes ; il est continu ; la route s'en va aussi loin que possible et si les sociétés pour leur administration ont dû inventer les frontières, les routes, elles, les ont traversées : elles passent, elles vont ! Elles vont là où est la vie, où la vie est possible, susceptible de perpétuation et d'intensification. La route est probablement le premier outil dont se dotèrent les hommes.

Et il remonte si haut, il a nécessité dans son tracé tant de prescience, de flair, de traités passés de porte à porte mais aussi de pays à pays, qu'il représente bien certainement une des créations humaines les plus impérissables.

C'est la route de passage des hommes, mais aussi la route de transit des marchandises. Et la préhistoire déjà avait relié l'Europe à l'Afrique et à la Chine. Les siècles qui suivirent s'occupèrent précisément de tenir à jour ce réseau des transports.

Pour permettre la synthèse du dessin, on a, ici, dessiné à trois échelles différentes, la cité industrielle, la ville radio-concentrique, le dispositif des trois routes.



Pl. 3. — La cité linéaire industrielle (3e schéma).

★

285 2° Il semble donc naturel d'attribuer à ces phénomènes linéaires une valeur essentielle et, à l'occasion de l'organisation des moyens de travail d'une civilisation machiniste, d'en tirer un parti utile.

Ces voies sont le lieu de passage des marchandises. Les marchandises sont faites de matières premières et de produits fabriqués.

Devant la faillite des cités industrielles radio-concentriques, en cette présente démarche qui consiste à rechercher si une forme biologique de cité industrielle favorable peut être proposée en remplacement, le fait de reconnaître, de désigner et de retenir des lieux **où passent les matières premières et les produits fabriqués**, est le premier acte productif.

★

286 3° La ville radio-concentrique industrielle fait faillite. Pourquoi ? Parce qu'elle moleste les hommes, imposant les circulations mécaniques frénétiques quotidiennes et faisant un mélange congestionné des lieux de travail et des lieux d'habitation : ceintures successives et étouffantes et s'entrepénétrant comme des engrenages, d'établissements industriels et de quartiers de maisons de rapport (logis), d'ateliers et de banlieues, de banlieues et de grandes banlieues. Le chiffre de population a grossi (quatre et demi millions d'habitants à Paris, onze à Londres, huit ou dix à New-York, etc.), les réseaux de transports en commun sont toujours tenus à jour pour

assurer l'afflux quotidien des masses au centre de la ville : métros, autobus, trains de banlieues, routes automobiles, etc. ; le marché de la main-d'œuvre y est intense et par conséquent salué par les chefs d'entreprises, etc. Oui, tout se rectifie, se coordonne, se perfectionne, chaque jour ; mais aux dépens de l'homme, mais pour son malheur. Sa journée solaire de vingt-quatre heures est sans tendresse pour lui et les siens, loin de là. Il vit artificiellement, durement, dangereusement.

Les conditions de nature ont été abolies !

★

87 4° Les conditions de nature ont été abolies.

Bilan pur et simple du premier cycle centenaire de la civilisation machiniste. Mauvais bilan. Les machines triomphent, l'homme dépérit, la société s'anéantit.

C'est pour cela que la révolte est partout, et que sévissent les guerres.

Réinstaurer les conditions de nature dans les lieux du travail sera donc la clef de toute solution, constituant ce contre-équipement qui, doublant celui des machines, satisfait l'homme. Donnée du problème qu'on avait négligée !

La chose est possible ; elle postule des changements importants dans tout le processus du travail autour des machines. Les machines sont prestigieuses mais doivent demeurer au rang d'esclaves (les prestigieuses esclaves) ; et non pas écraser les hommes (la société actuelle écrasée par le jeu des conséquences, — esclaves en révolte !). Question qui déborde notre présente étude où nous recherchons par l'architecture et l'urbanisme la réponse à des conditions de travail telles qu'elles apportent la joie de vivre.

★

288 5° L'industrie ne peut être rangée sous une seule rubrique. On peut la concevoir répartie en quatre groupes, par exemple :

1er Groupe : **les industries de base**, capables d'alimenter l'économie moderne en exploitant ou affinant la matière première, la rendant ainsi utilisable par les industries de transformation.

Ce sont tout particulièrement les industries de gisements (pierres, minerais, charbon, force hydraulique, etc.).

2e Groupe : **les industries-clefs ou de transformation**, apportant aux industries d'achèvement des produits déjà façonnés : c'est l'industrie lourde.

3e Groupe : **les industries d'achèvement**, qui construisent, fabriquent, confectionnent tous objets directement utilisables. Ce sont très particulièrement les manufactures.

4e Groupe : **les industries auxiliaires ou de service**, chargées de l'entretien ou de la réparation des objets et des installations mis en service. C'est l'artisanat.

Les industries de base ou de gisement sont par définition installées sur leur sous-sol.

Les industries-clefs ou de transformation peuvent être installées à proximité même des précédentes ou déjà prendre place au long des voies de passage des marchandises.

Les industries d'achèvement, — les manufactures, — trouveront expressément leur implantation au long des trois voies de passages : route d'eau, de fer, de terre.

Les industries auxiliaires ou de services se répartissent au sein même de la consommation, partout où s'impose leur présence.

En conséquence, l'industrie d'achèvement s'alignant le long des voies de passage, prendra naturellement la forme d'une cité linéaire.

Cette forme s'offre spontanément à l'introduction dans la vie de l'atelier et de l'usine, des conditions de nature.

★

289 6° Les conditions de nature étendront leurs effets dans les lieux du travail : l'**ASCORAL** propose « l'usine verte » ; dans les lieux de la récupération (le logis) : ce sera la cité-jardin horizontale et la cité-jardin verticale, à choix ; dans les lieux de la qualification : ce sera aux points de rencontre intermittente, aux grands croisements des routes, là où sont les villes radio-concentriques de dispersion et de concentration, — équipements nouveaux capables d'auréoler de dignité et de sagesse une civilisation du travail entrant dans son deuxième cycle. Ce cycle doit être d'harmonie.

★

290 7° La cité linéaire suit donc une piste inscrite dans la géographie. Elle part d'où, elle va où ? Peu importe pour l'instant. Son principe c'est d'aligner et non de disperser. Question de principe essentielle en ces temps présents où les mésaventures sociales doublées des risques de la guerre ont incité les maîtres de l'industrie à envisager un déménagement. Ces derniers proposent un déménagement en forme de **dispersion**. Dispersion de

l'industrie dans les campagnes. Fusion souhaitée mais confusion fatale de l'ouvrier de la terre avec l'ouvrier d'usine (thèse Ford), etc.

291 La cité-linéaire industrielle fournit une conséquence de signification capitale, prenant la valeur d'un principe : elle crée des **réserves paysannes pures**, de vastes réserves et toutefois elle établit la contiguité la plus intime qu'il soit possible de rêver de la terre et de l'industrie, de la vie de la terre et de la vie de l'usine, de l'ouvrier industriel et du paysan. Contiguité qui signifie possibilité de contacts : une terre propre, revivifiée, entière ; une industrie brillante, optimiste, rayonnante d'ordre, d'intensité, et de beauté. Une volte-face de la vie industrielle. Enfin, la cité linéaire industrielle vient se mêler au destin de ces lieux prédestinés que sont les cités radio-concentriques des échanges, lieux répartis, nous l'avons vu, en des points indiscutables du territoire. Des hinterlands viennent y déverser, comme en un estuaire, des flots de choses venues **d'ailleurs**, et réciproquement, d'ici, les routes qui partent à travers les territoires, et recoupant de temps à autre la marche de la cité linéaire, porteront les échanges au loin ou au près, alimentant de marchandises ou d'idées de vastes régions. Alors cette cité radio-concentrique, vieille comme les routes, assoupie peut-être depuis des siècles, ou cette autre malade d'engrossements incessants et dévergondés, va subir les conséquences de son contact avec la cité industrielle ; voltages caractérisés de l'une ou de l'autre, différents mais complémentaires : la ville radioconcentrique détenait une splendeur née des routes royales ; et voici que le chemin de fer l'ayant délaissée, passant ailleurs, elle s'était assoupie. On peut être assuré que la ville industrielle va lui infuser une énergie nouvelle, chacune des deux d'ailleurs apportant à l'autre, des valeurs de complément. Ou la ville radio-concentrique considérée (comme Paris, comme Lyon) est un foyer de pensée, de

forces nourries de tradition, une fournaise ; la ville industrielle y puisera des éléments inestimables de spiritualité. Par conséquent, cette rencontre de deux cités laisse présager la violence née de principes si différents attachés à l'une et à l'autre. Intensité, tel sera le produit. Heurts, rivalités et antagonismes surgiraient si l'on n'y prend garde. On y prendra garde en empêchant la cité industrielle de pénétrer dans la ville radio-concentrique, en l'empêchant d'y aboutir même : une vaste zone de protection sera dessinée tout autour de la vieille cité, une zone de pleine campagne, prairie et forêts. C'est là, au milieu de ces espaces pacifiques que la rencontre s'opérera, le contact, l'échange harmonieux : l'une introduit le voltage violent des techniques machinistes, l'autre la fermeté de choses quasi éternelles, longuement pensées, vécues, expérimentées ; c'est au sein de ces calmes paysages que la cité linéaire viendra dresser ses écoles d'apprentissage, ses instituts techniques, ses laboratoires, et que les universités équiperont des branches correspondantes de leurs facultés. — tous moyens mis entre les mains de chacun de poursuivre son destin et de s'élever. Clubs, musées d'une toute nouvelle conception (musées de la connaissance), théâtres éventuels, stades avec leurs grandes compétitions, etc. La ville radio-concentrique, — épurée, débarrassée de ses immenses zones parasitaires de banlieue (Paris, Lyon par exemple) apportera le bénéfice d'institutions qui ont fait sa grandeur à travers les siècles.

★

292 8° Il reste à montrer maintenant que la cité-linéaire-industrielle est faite dans sa structure élémentaire et 293
dans sa biologie, d'éléments justement pensés et propor-

tionnés. Le disparate actuel, résultant de la première installation (du déballage, à vrai dire) d'une civilisation machiniste, s'effacera devant les effets de cette mesure intervenue en toutes choses et appuyée sur les acquisitions prodigieuses de ces cent années d'expériences décisives. Des expériences ont pu être faites et un bilan peut être établi du bon et du mauvais. Tout organisme vivant a des dimensions qui le placent dans des conditions optimum. Un établissement industriel est, lui aussi, un être vivant ; selon son objet, des dimensions et des dispositions les plus favorables peuvent lui être choisies : éléments constitutifs qualifiés, circulations économes et efficaces. Mais une chose domine, c'est l'utilité de reconnaître à chaque famille de fabrication l'ordre de grandeur qui devrait lui être propre, — l'ordre de grandeur moyennant lequel tout devient aisé, productif, économe, harmonieux. Cet ordre de grandeur est certainement une vérité, mais peu l'ont reconnu et l'industrie persiste à se débattre dans des difficultés bien superflues parce que les établissements industriels sont trop petits ou trop grands et de mesures équivoques.

L'ordre de grandeur optime étant déterminé, admis et appliqué à chaque établissement de la cité industrielle, des principes essentiels se dégageront, dictant à la multiplicité et à la diversité des cas leurs lois organiques, leur constitution même. Le désordre des circulations contradictoires, des contiguités irrationnelles sera proscrit. Comme un être vivant, l'établissement industriel aura sa biologie.

La voici :

293 *A.* — La clef du système réside dans les trois voies d'arrivée des matières premières et de départ des produits fabriqués : les routes d'eau, de terre, de fer.

Celles-ci ne sont pas une adaptation éventuelle et accidentelle des réseaux pré-existant au long de ces cheminements fatidiques imposés par la pente des eaux dont nous avons déjà parlé. Le réseau d'alimentation et d'évacuation de la cité industrielle est créé de toutes pièces, les trois voies étant conjuguées dans les limites du possible. Elles le sont dans cet ordre : eau, terre, fer, permettant à chacune d'exploiter ses propres caractéristiques — chargements et déchargements, embranchements, darses, passages supérieurs ou inférieurs, élévateurs et transbordeurs, tous éléments constituant le principe éminent de leur mise en exploitation.

A l'intérieur de chaque établissement industriel, le circuit : matières premières (leur emmagasinement, leur distribution), phases successives de fabrication, magasinage des produits fabriqués et leur chargement, sera **continu**, sans ruptures ni rebroussement. C'est une condition élémentaire, réalisable d'ailleurs, si l'on discerne la méthode apte à répondre aux besoins de chaque fabrication.

La marchandise (matière première ou produits fabriqués), ne connaît qu'une porte d'entrée et de sortie et celle-ci est ouverte sur chacune des trois voies d'eau, de terre, de fer.

Conséquence : les trois voies occupent l'un des deux bords de la cité linéaire : les établissements ne sont installés que d'**un seul côté** des voies ; les voies doivent trouver chemin libre et ne jamais servir à d'autres utilisations. Si les établissements industriels les bordaient de part et d'autre, les voies seraient en état de perpétuel recoupement.

294 *B.* — L'entrée du personnel se fait à l'opposé, du côté de la campagne.

et
ces
aux
tion
utes
mites
e, fer,
racté-
nbran-
érieurs,
stituant
.

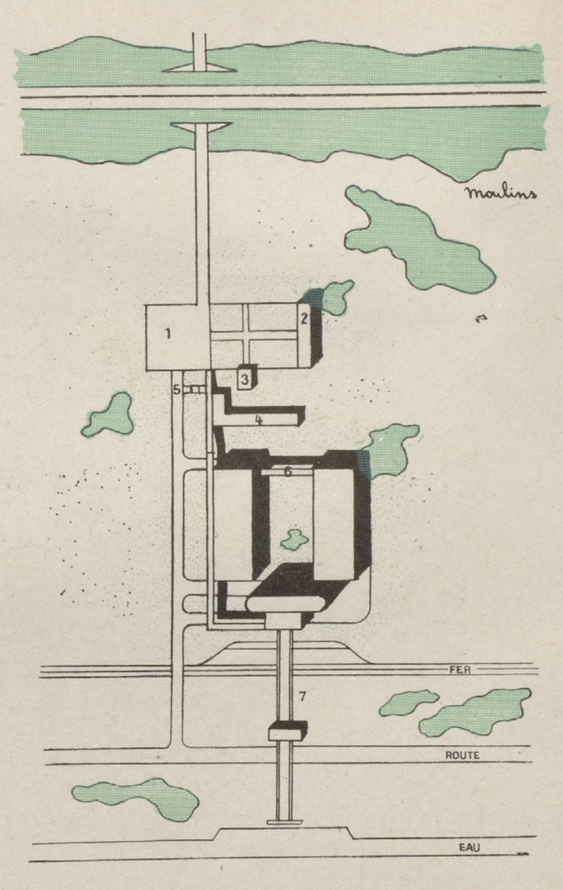
striel, le
ent, leur
, maga-
nt, sera
une con-
discerne
que fabri-

uits *fabri-*
sortie et
d'eau, de

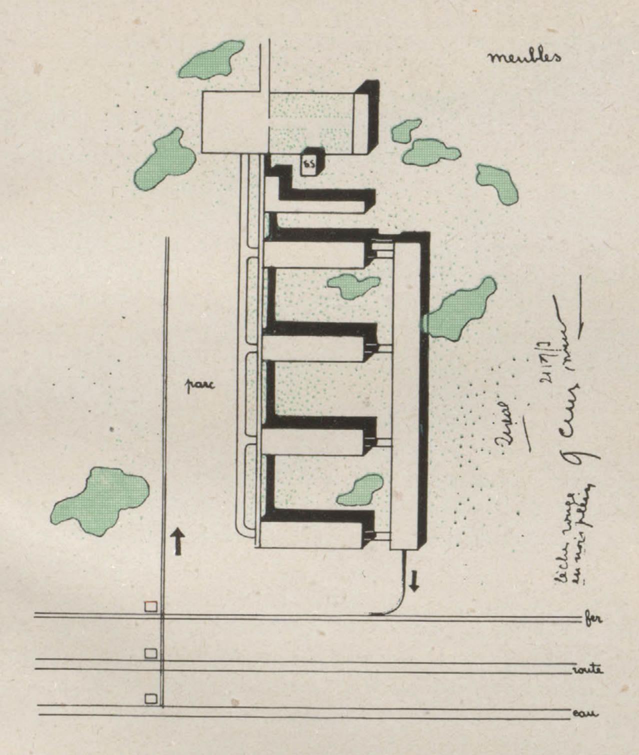
les deux
ne sont
doivent
tres uti-
ordaient
erpétuel

, du côté

Pl. 4 — Un établissement industriel de grandeur conforme (Un grand moulin).



1. Parquement : vélos, motos, autos.
2. Administration.
3. Services sociaux.
4. Réfectoires.
5. Pointage.
6. Les ateliers, etc.
7. Le transbordeur.



Pl. 5. — Un établissement industriel de grandeur conforme (Manufacture de meubles).

Une seule route d'accès du personnel pour chaque établissement.

A l'arrivée : un parquement des véhicules (vélos, motos, autos).

Dégageant sur cet espace, le bâtiment d'administration avec l'entrée des employés et des visiteurs. Installés sur cet espace également, les bâtiments des services sociaux. Enfin, les réfectoires, s'il y a lieu.

Branchée sur ce même espace, en un autre point, la voie d'entrée du personnel dans l'usine : le pointage.

La route d'accès du personnel, avant d'atteindre l'établissement industriel, était venue des secteurs d'habitation limitant les territoires agricoles et retranchés derrière une zone de protection (frondaisons ou verdures). Elle avait traversé, par un passage supérieur ou inférieur, l'autoroute dont il sera parlé plus loin, axe longitudinal de la cité linéaire.

295 *C.* — Les bâtiments des fabrications, les magasins, ont pris des formes spécifiquement adaptées à leur fonction. Ils sont disposés dans une suite dictée par la marche des fabrications.

Tout bâtiment est alimenté, au sol, par une voie de passage des matières et des produits en cours de fabrication, voie strictement limitée à cette fonction, dépourvue de tout appendice ou de tout tronçon parasitaire. Ce circuit émane des trois routes conjuguées et y retourne.

Par ailleurs, tous les bâtiments de l'établissement industriel sont desservis par la route du personnel, celle-ci est construite éventuellement au-dessus du sol, à l'air libre ou sous forme de passerelle fermée. Cette voie, qui peut être ramifiée comme un arbre, part de la loge du pointage ; elle va donc, se ramifiant, aboutir chaque fois à des vestiaires, à des lavabos et de là, immédiate-

ment aux ateliers et aux machines ; le même circuit au retour est maintenu, sans contact ni confusion avec le réseau réservé aux matières et aux produits.

296 Il faut enfin souligner, avec toute l'importance attachée à cette réforme décisive, que chaque établissement industriel de la cité linéaire pourrait et devrait être conçu et construit en « usine-verte ».

C'est dire que le site autour des trois voies de transport a été laissé dans son état agreste ou qu'il a été reconstitué ; que l'auto-route est du type « park-way », c'est-à-dire faisant alliance parfaite avec le paysage ; que les « vides architecturaux » apparaissant entre les divers bâtiments d'un établissement industriel sont proportionnés les uns aux autres, riches en perspectives paysagistes ou construites, plantés d'arbres et couverts d'herbages et que les constructions elles-mêmes sont d'un style soigné, munies de larges baies vitrées ouvrant des vues sur le dehors paysagiste, aux endroits où cela ne contrarie pas les activités intérieures. Les vitres sont aussi bien entretenues que celles d'une demeure privée.

*

Ainsi se trouve présentée la cité industrielle linéaire consacrant dans l'orbite immense du travail les trois fonctions assiettes de l'urbanisme : habiter, travailler, se cultiver (le corps et l'esprit), toutes choses animées de deux rythmes : le quotidien et l'intermittent.

L'analyse des dispositifs appelés à répondre à ces trois fonctions va suivre :

— L'usine-verte.

— A 4 kilomètres à l'heure, logis-**récupération** (le quotidien).

— A 100 kilomètres à l'heure : la **qualification** (l'intermittent).



2
« L'USINE VERTE »

297 L'usine est un grand établissement affecté à la fabrication de produits. On y transforme en objets la matière première ou seconde. Les machines sont maîtresses, porteuses d'infiniment plus de puissance, de vitesse, d'exactitude que les mains des hommes. Les métaux, les pâtes, les fibres, les grains, les liquides, les gaz y subissent des manipulations et des combinaisons. Le bruit, voire le vacarme, les trépidations, la poussière, les odeurs, voire les puanteurs, y entretiennent une atmosphère parfois démoniaque à laquelle ajoutent les flammes et la chaleur, les fumées et les buées.

La lumière tombe des toitures ou des grandes baies, rayonnant des températures froides ou chaudes selon la saison.

Les machines réalisent l'exagération de tous les gestes

humains, atteignant souvent à la grimace : broyage et mastication, pilonnage, roulage, étirage, soufflage et martelage. Tant de gesticulation impressionne. Parfois, des lenteurs de géants : les grands marteaux pilons, les grandes presses ; parfois les vitesses d'êtres dangereux : serpents ou éclairs, galops et glissades ; des membres fantasques ou maniaques partout profilent leurs gestes inquiétants.

Sur eux, sur le sol, sur les murs et les charpentes, la poussière et les déchets se répandent.

298 Et ainsi de suite et de fil en aiguille, le travail moderne a institué des conditions hors de l'humain, bien faites pour agir sur le comportement des gens partageant l'aventure des machines. Réactions morales et physiques. De ces conditions anormales, l'homme ne peut supporter les effets que d'une partie seulement. Les autres le dominent, l'asservissent, le molestant.

299 Si bien que le travail moderne pourrait, à une certaine lumière, être considéré comme la grande pénitence, la rançon de quelque crime, inconsciemment perpétré.

Charge qui pèse sur notre société moderne ; le travail, dans l'esprit de beaucoup, apparaît comme un châtiment.

300 En opposition à ce tableau décevant peut être entreprise la description joyeuse, enthousiaste et stimulante du travail moderne, placé par l'effet des dispositions inventées de toutes pièces, dans les conditions les plus dignes, en plein accord avec le respect dû à la personne humaine. Car le travail moderne peut donner à ceux qui l'accomplissent le sentiment de sa grandeur, la perception de sa beauté.

301 Si tout est à régler encore, sur le plan social, relativement à la juste interprétation des droits et devoirs du travail, les constructeurs doivent sans tarder prendre en charge l'aménagement des lieux de production : l'occu-

pation utile du sol, les réserves rurales, les cités d'industrie, leur texture, les lieux d'échange, enfin, — la biologie de leurs circulations, de l'assemblage de leurs bâtiments, l'efficience de ceux-ci.

Et particulièrement en ce qui concerne l'industrie, l'usine des cent années du premier cycle machiniste, **l'usine noire** pourra être remplacée par « l'Usine Verte ».

*

DÉFINITION DE L'« USINE VERTE »

302 L'Usine Verte réinstalle à nouveau autour du travail les « conditions de nature ». Soleil, espace, verdure (1) apportent ici, comme dans les quartiers de résidence (2), les influences cosmiques, la réponse aux pulsations du poumon, la vertu de l'air, ainsi que la présence de ce milieu naturel qui présida à la longue et minutieuse élaboration de l'être humain.

Une telle intention pourra paraître présomptueuse. Est-il bien nécessaire, possible, de mettre en jeu, dans la dure vie du travail quotidien, des éléments de distraction, voire même d'introduire dans l'implacable rigueur du travail moderne des facteurs de détente, plus encore, par des dispositions précises et préméditées, d'introduire

(1) Charte d'Athènes des CIAM.
(2) Travaux des Sections 3*a*, 3*b* et 3*c* de l'ASCORAL : *Une Science du logis* (équipement domestique, normalisation et construction, industrialisation.)

la joie de vivre ? Il s'agit, en fait, de transformer radicalement, de contrition en joie vaillante, ce temps de la vie qui en est le plus long, qui en occupe la part la plus vaste, le temps du travail : heures, journées, années, vie.
303 Ici s'insère la tâche la plus vraie incombant à la civilisation machiniste.

C'est une question d'éthique, une décision de l'esprit, l'adoption d'un point de vue. Les moyens sont tous présents, à disposition de l'élaborateur du plan.

D'une part, le logis retrouve par des aménagements décisifs ses conditions de nature ; le travail en fait de même, sans pour cela provoquer la moindre gêne, entraîner la moindre perte. Au contraire, l'harmonie est un facteur d'efficience dans la production.

*

DESCRIPTION DE L'« USINE VERTE »

304 Il s'agit ici plus précisément, de l'une des grandes usines de guerre, construite pour l'Armement dans des délais optimes, en 1940, et malheureusement stoppée par la défaite de juin.

Le ministre de l'Armement avait manifesté le désir que des soins particuliers fussent apportés à l'élaboration de ces plans et qu'une intention s'y manifestât pour servir éventuellement d'usine-pilote, en cas de réussite, aux entreprises industrielles suivantes.

385 Une grande part des établissements industriels actuels est caractérisée par un certain désordre troublant la succession naturelle des opérations. Une règle peut s'y opposer, coordonnant toutes choses dans le temps et dans l'espace. Une expression l'illustre bien : **la chaine,** qualifiant en effet un véritable système imposé aux fabrications pour en solidariser toutes les phases, mais se contentant aussi d'imager sous ce vocable la contiguité et la continuité des opérations d'une fabrication.

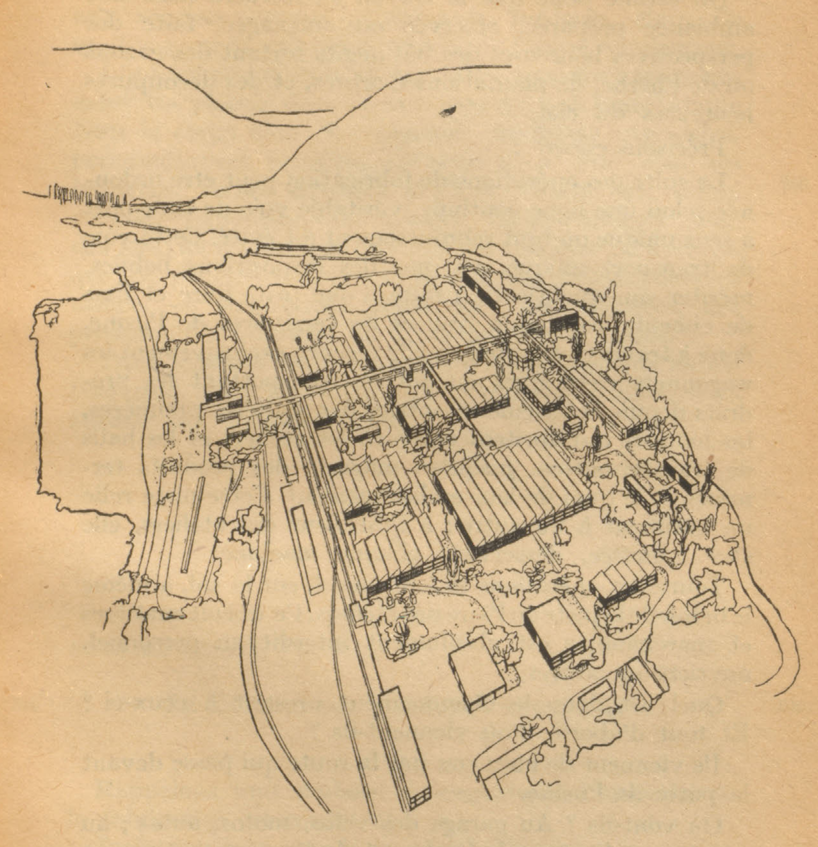
Rigueur acquise par une sévère organisation du travail et qui deviendra l'armature même de l'Usine Verte.

306 On l'a dit, « l'Usine Verte » prétend à introduire dans cette discipline matérielle un facteur moral éminent : la joie de vivre. Celle-ci est bannie par le désordre.

Le tyranneau diabolique du désordre ne manque pas une occasion d'agir ; il suffit que l'occasion lui en soit fournie par des dispositions malencontreuses de bâtiments et d'accès, par exemple, la rupture des continuités ou l'existence inopportune des surfaces de routes, rues, esplanades, allées, etc., ne servant à rien, à rien d'autre qu'à devenir prétextes à promenades incontrôlables du personnel, à circulation incontrôlable de produits ou de matière, à entreposage d'un provisoire vite promu définitif de toutes sortes de résidus : roues cassées, poutrelles ou poitrails, pièces lourdes ou légères de mécaniques fatiguées, etc., tous objets qui vont acquérir des droits de séjour à l'ancienneté, au pied des bâtiments, dans l'herbe, ou sur l'asphalte ou le sable des avenues.

307 Pour bannir le désordre, il suffit de lui interdire l'accès (question de circulations) d'espaces déclarés *a priori* inoccupables (question de disposition réciproque des bâtiments).

Ces espaces seront déclarés inoccupables, afin que personne ni quoi que ce soit ne s'y puisse rendre ou installer. Ces espaces seront donc affectés à une fonction hors



Pl. 6. — Une « Usine Verte », de 3.000 ouvriers, environ.

de la fabrication ; ce seront des espaces architecturaux et paysagistes tout ensemble.

On estime donc que le travail s'effectuera dans une ambiance préparée, réservée ou aménagée, faite des perspectives heureuses des bâtiments sortant des gazons ou de l'herbe, de plantations d'arbres, et des découpures heureuses du ciel.

Précisons encore :

308 La suite des opérations de fabrication peut être ordonnée selon une ligne continue, véritable voie de transport à sens unique où tout rebroussement est évité. Cette voie de transport unique, va, par des dispositions habiles, mériter son qualificatif : faite d'une piste dure et lisse de ciment, installée à travers les territoires de l'usine, donc à travers les herbages, elle recevra exclusivement les wagonnets électriques ou autres, transportant les produits depuis la bascule réceptrice des matières premières, les hangars qui abritent celles-ci, les ateliers et les halls de transformation, jusqu'au magasin des produits terminés et le quai de leur embarquement. Cette piste relie un bâtiment à un autre ; à l'intérieur des ateliers, elle s'est ramifiée, desservant chaque machine.

Toutes les opérations se font au sol, sur le sol, à même le béton de la piste ou l'aire des ateliers. Ce circuit matières et marchandise est absolument interdit au personnel, ouvriers ou autres.

309 Quel est donc le cheminement prescrit à ceux-ci ? Et tout d'abord, d'où viennent-ils ?

Ils viennent de chez eux par la route qui passe devant la porte de l'usine.

Où vont-ils ? Au garage des vélos, motos, autos ; au pointage à l'entrée de l'usine et de là, sans perdre une minute en alternatives diverses, ils se rendent à leur travail, c'est-à-dire chacun à sa place, devant sa machine, et après avoir passé aux vestiaires et lavabos.

En fin de journée, ils feront le chemin inverse. En cours de journée, certains auront pu être appelés aux services centraux de l'administration ou auront eu à se rendre aux services sociaux (assistantes, médecin, etc.). Ils ne divagueront pas, pour cela, dans l'usine ou alentour.

L'itinéraire qui vient d'être décrit reproduit étonnemment les phases d'un circuit sanguin, ou lymphatique dans le corps d'un être organisé. Sa forme expressive, ponctuellement ramifiée, est celle d'un tronc avec ses branches, forme économe d'effort s'il en est, sobre, concise, rigoureusement exacte. Nous sommes loin, dès lors, du quadrillage traditionnel des rues ou avenues qui sert presque toujours de lit aux circulations dans les usines, — circulations confondues des matières, des produits, des ouvriers, du personnel et des cadres.

Trois schémas vont donc, pour l'établissement industriel que nous analysons ici, permettre d'illustrer la théorie des **Usines-Vertes**.

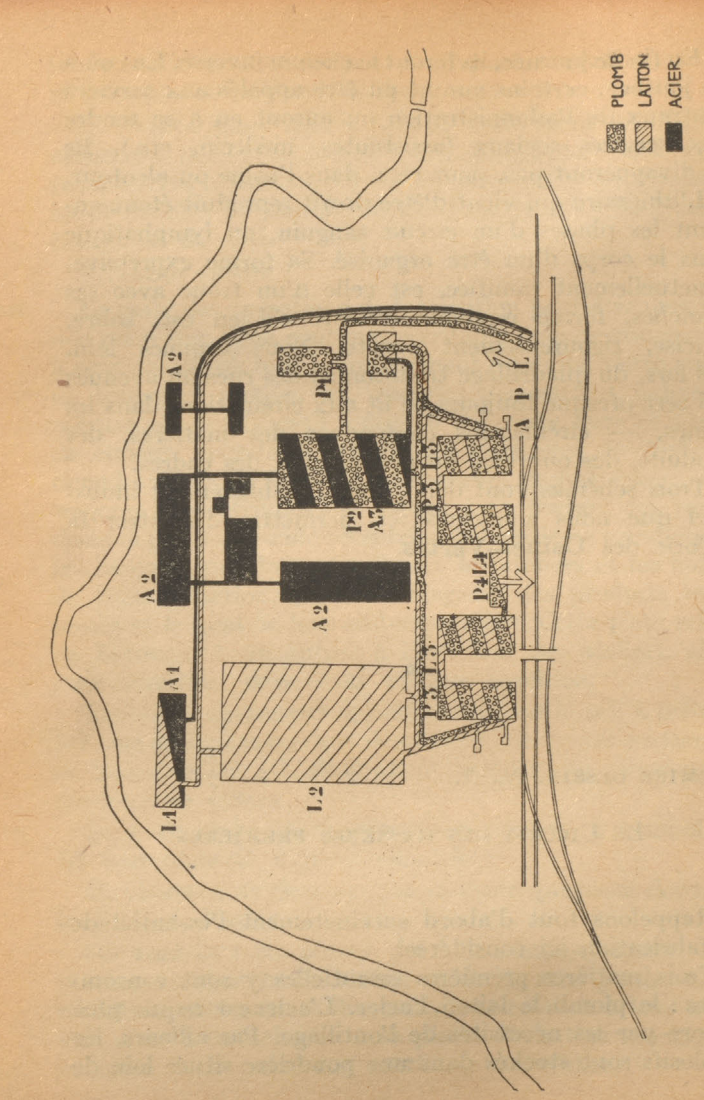
★

PREMIER DESSIN. PL. 7.

310 Le Circuit des matières premieres.

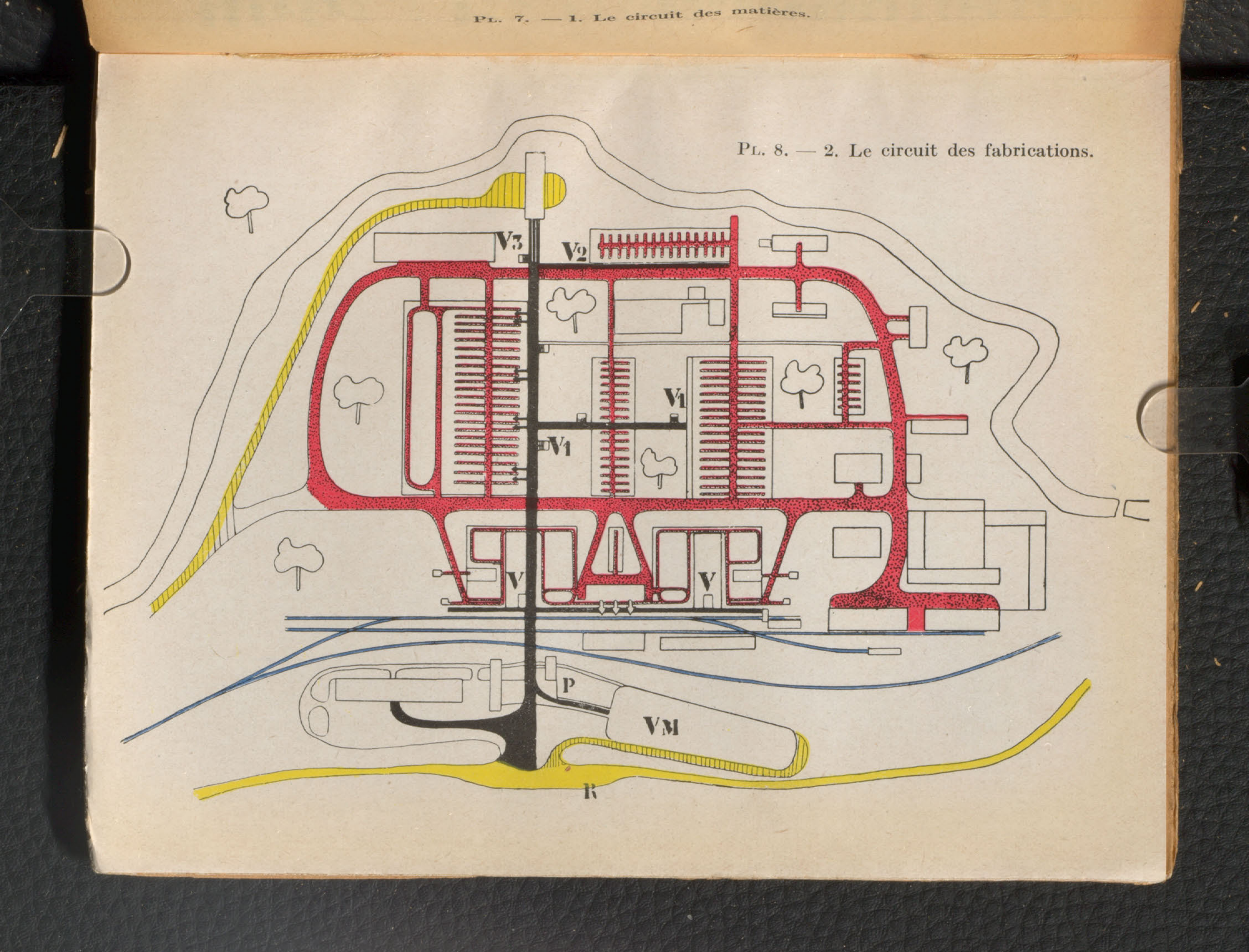
Rappelons tout d'abord succinctement l'essentiel de la fabrication ici considérée.

Trois matières premières essentielles y sont consommées : le plomb, le laiton, l'acier. L'acier est requis plus encore par les nécessités de l'outillage. Par ailleurs, les explosifs sont stockés dans une poudrière située loin de



Pl. 7. — 1. Le circuit des matières.

Pl. 7. — 1. Le circuit des matières.



Pl. 8. — 2. Le circuit des fabrications.

l'usine, et ils n'y viennent que par petites livraisons, heure par heure.

Les aciers, plombs et laitons arrivés par fer, sont déchargés et pesés en A. P. L. La piste de béton part de là et s'en va en Pl, au hangar des plombs, en Al et Ll, au dépôt des aciers et laitons ; elle se ramifie pour entrer en P2 dans l'atelier de façonnage, en A2 au chromage, à l'atelier d'outillage, à l'atelier de précisions, à l'atelier de mécanique; en L2 à l'autre atelier de façonnage ; ayant servi les diverses machines, elle poursuit sa route en P3 et en L3 aux ateliers de chargement, d'étiquetage et d'empaquetage ; elle finit enfin en P4 L4 au magasin ouvrant sur le quai d'embarquement du chemin de fer.

Sur cette piste de béton ne roulent que des wagonnets électriques ; hormis leurs conducteurs, aucune personne (ouvriers ou employés) n'y doit circuler.

La piste est coulée dans les herbages et son tablier compact et dur rejette toute mauvaise herbe.

✶

DEUXIÈME DESSIN PL. 8

311 LE CIRCUIT DU PERSONNEL (ouvriers et employés).

Trois mille cinq cents ouvriers, ouvrières et employés viennent par la route à l'usine, au cours de la journée.

V M est le garage de leurs vélos et motos ou autres.

P est le pointage d'entrée.

S, l'accès aux services sociaux (assistantes sociales, médecin et réfectoire), bâtiment faisant vis-à-vis à P.

A partir de là, la piste quitte le sol, restant à peu près horizontale, tandis que celui-ci s'abaisse vers la rivière.

La piste se transforme donc en passerelle à niveau des toitures des ateliers (sheds). Cette passerelle est close par des parois et un plafond : c'est un tube carré.

En V la passerelle se ramifie, et des escaliers conduisent aux vestiaires des ateliers de chargement. En V1, même opération alimentant les ateliers de façonnage et de mécanique. En V2 l'outillage est desservi. En V3 enfin, le bâtiment d'administration.

On peut dire que là où passent les hommes doivent passer aussi les alimentations en lumière, en eau, en chauffage. Par conséquent, la passerelle sera tout en même temps l'abri des canalisations de lumière, d'eau et de chauffage. Celles-ci se trouveront alignées sous plafond, visibles, accessibles facilement. Elles aussi, pour remplir utilement leurs fonctions suivent la route la plus économe.

Des vestiaires situés en entre-sol, le personnel descendra aux lavabos à rez-de-chaussée dont les nombreuses portes ouvrent de plain-pied sur les ateliers.

La piste du personnel est indiquée en noir plein sur le dessin.

Le circuit des wagonnets électriques est indiqué en rouge.

Enfin, marquée de hachures, la piste automobile avec son aire de parquage, dessert directement le bâtiment d'administration.

Ce schéma des circulations est révolutionnaire, correspondant aux propositions de l'urbanisme moderne des grandes villes dans lequel doit se réaliser utilement la séparation du piéton et de l'automobile.

Ces circulations expriment la plus stricte économie. Elles procèdent **du dedans au dehors**, discipline qui est celle même de la vie.

★

TROISIÈME DESSIN PL. 9.

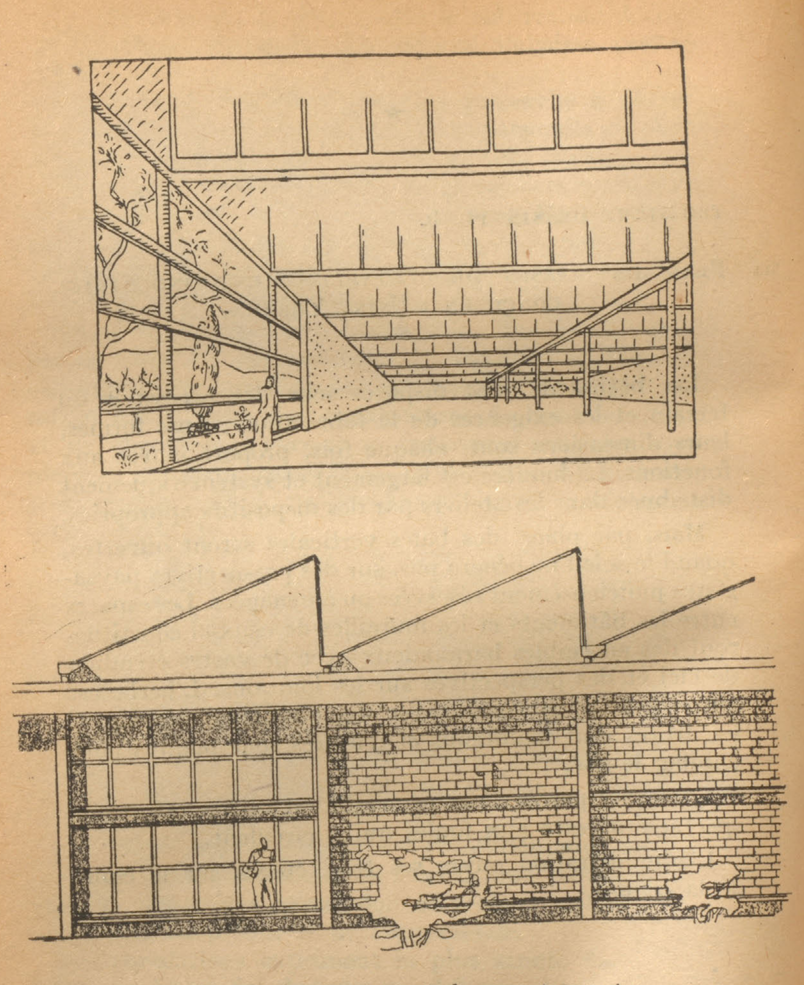
312 PLAN DE MASSES DE L'ÉTABLISSEMENT INDUSTRIEL CONÇU EN « USINE VERTE ».

Les bâtiments sont disposés selon les nécessités du terrain et les exigences de la fabrication ; leurs formes, leurs dimensions sont, chaque fois, proportionnées aux fonctions. La lumière est largement et systématiquement distribuée dans les ateliers par des dispositifs appropriés.

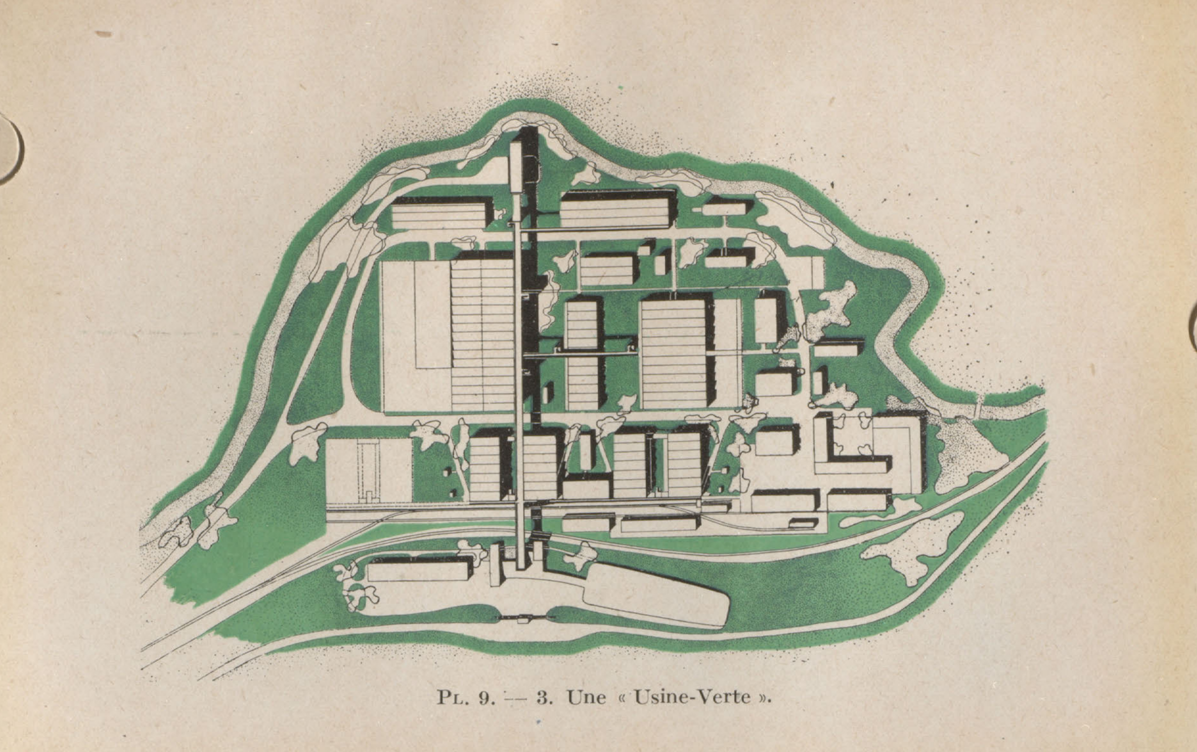
Mais, par place, des baies verticales seront ouvertes, quand le soleil ne gênera pas, sur des perspectives paysagistes judicieusement réservées ou aménagées. Les espaces entre les bâtiments et les murailles de ceux-ci constitueront des ensembles harmonieux avec de vastes étendues de ciel et des perspectives sur les lointains. L'herbe est au pied même de ces vitrages ouverts sur la campagne : les arbres sont maintenus et d'autres sont plantés pour habiller le site.

L'une des parois de la passerelle est vitrée, offrant ce spectacle agreste aux foules qui y circulent.

L'administration ouvre ses trois étages sur le cours de la rivière.



Par place, des baies verticales seront ouvertes
sur des perspectives paysagistes.



Pl. 9. — 3. Une « Usine-Verte ».

★

TOUT EST ORDONNÉ ET PROPRE

313 Les charges de l'entretien sont assumées par la nature même, ce qui est rassurant ; cet entretien est fait d'herbages, de feuilles ou de ramures changeant au cours des saisons.

Les objecteurs n'ont plus qu'un argument : les fenêtres des ateliers seront sales et brisées, ainsi qu'il est d'usage depuis cent ans dans l'industrie.

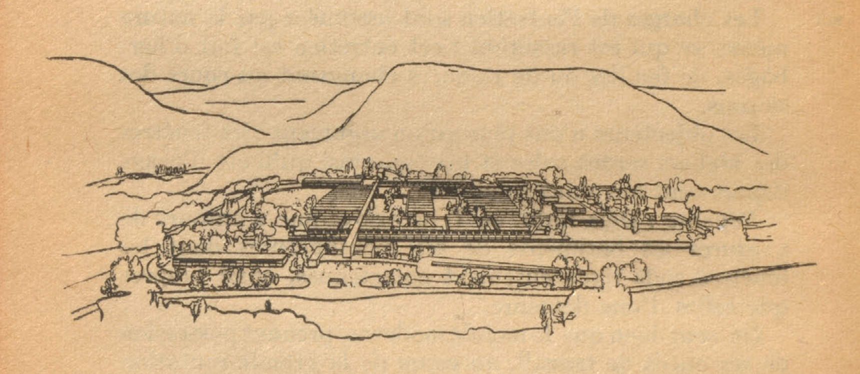
Réponse : Déjà Bata, en Tchécoslovaquie, a entouré de verdures les bâtiments de ses manufactures dont les fenêtres sont rigoureusement entretenues, aussi propres que celles d'une demeure.

On sent bien que le monde moderne, prenant possession de ses outils de travail, au cours de la grande mutation présente, a déjà tourné le dos à cette cruelle indifférence du XIXe siècle machiniste qui nous a valu les villes tentaculaires, les villes noires de suies, l'épouvante du machinisme.

★

Tel est un exemple tout à fait occasionnel d'usine verte. Occasion fournie par l'exceptionnel temps de guerre, démonstration qui devait servir d'exemple. La débâcle arrêta les travaux en cours d'exécution.

Le principe peut en être considéré comme recommandable et servir de jalon lors de la constitution des cités linéaires industrielles.



L'Usine Verte.
Nouvelles conditions du travail.

*

3

A QUATRE KILOMÈTRES EN TRAVERS LOGIS-RÉCUPÉRATION

(*Le quotidien*).

314 Les grandes villes radio-concentriques tentaculaires du premier cycle de l'ère machiniste ont fait de la journée solaire de vingt-quatre heures, une course hallucinante. Si l'on considère, indépendamment de toute entrave présente qui pourrait avoir des droits à s'imposer, ce qui constituerait une journée harmonieuse d'hommes disposant par l'effet de leurs découvertes,

de nourritures, de vêtements, d'abris et de mille possibilités d'agrémenter leur existence par l'étude ou le divertissement, on est saisi d'étonnement et d'angoisse en dressant l'horaire de leur vie quotidienne, aujourd'hui, en tous lieux où l'industrie est devenue maîtresse : Paris, Londres, Berlin, Vienne, New-York et toutes les autres villes grandes ou petites vouées au travail moderne.

Cette journée est sectionnée en quatre temps : un séjour dans un logis ; divers transports au lieu de travail aller et retour, une ou deux fois par jour ; présence en certains lieux consacrés aux loisirs : salles de réunion, clubs, théâtres, cinémas, cafés ; promenades dans les rues, les boulevards ou les parcs ou études dans les musées, les bibliothèques, les expositions, les écoles, etc. Cette nomenclature rassemble ce qui est mis à disposition d'une société fort diversement composée. La grande masse ouvrière, malgré des efforts louables accomplis depuis plusieurs décades, ne dispose pas des équipements nécessaires, ni n'a pu bénéficier encore de l'éducation sans laquelle ceux-ci seront inopérants.

Pour cette masse, la journée se divise réellement en séjours dans des logis se prêtant mal par leur dimension, leur situation, leur organisation, à l'élevage normal et heureux d'une famille ; en temps consacré aux transports, matin et soir, dans des autobus, des métros, des tramways, temps précédés et suivis parfois d'assez longues marches à pied sous le soleil ou dans le froid et au long de sites dépourvus de stimulants, souvent décourageants ; en heures de travail dans des lieux (ateliers, manufactures, etc.) où règne une certaine horreur, soit qu'elle apparaisse à peine n'étant que médiocrité, soit qu'elle devienne oppressante, faite de vacarme, de poussière, de températures pénibles, au sein d'ambiances déprimantes, ternes murailles grises ou salies, fenêtres mal-

propres ou brisées, vues tristes à bout portant ou sur des perspectives de désordre urbain, ou de paysage bafoué, de ciels noirs de fumées ; enfin en séjours de durée variable dans les cabarets ou dans des salles de cinéma. Et cette dernière évasion, vers un paradis artificiel, n'apporte, — jusqu'ici du moins, — que des vues peu réconfortantes sur le drame humain, actes auxquels tous les hommes sont contraints de participer pour vivre, mais qui, sur l'écran, se développent artificiellement, dans les extrêmes les plus rocambolesques de la misère ou de l'opulence.

Au soir, le logis recueille pour le sommeil ce groupe disparate dont la journée fut certainement dépourvue de cette harmonie moyennant laquelle, hommes, femmes, enfants sourient, trouvant qu'ainsi la vie est belle. La vie est, en fait, stupide et parfois atroce, et cela parce que le problème n'a pas été abordé de lui constituer l'encadrement capable de la maintenir dans les zones radieuses où l'être s'épanouit.

Problème qui est bel et bien d'architecture et d'urbanisme, de contenants et de cheminements.

En cet endroit de notre exposé, nous concentrerons notre examen très particulièrement sur le logis et les circulations (durée et itinéraire) qui en procèdent.

316 Le logis est le contenant du célibataire, du couple ou de la famille. Ce contenant ouvre des yeux au dehors par ses fenêtres. Ces yeux doivent lui montrer des choses réconfortantes. Le contenant est le lieu des fonctions sédentaires ; or, nous avons besoin pour nous maintenir en forme physique et morale, de récupérer les pertes subies chaque jour entre deux sommeils par les consommations de tissus, de sang et de substance nerveuse. Cette récupération s'accomplissait bien au sein des conditions de nature, mais celles-ci sont aujourd'hui abolies.

Soleil, espace, verdure agissent sur notre moral et, par ailleurs, conduisent à l'efficacité la plus grande, le jeu des musculatures, les mouvements du sang et de la respiration. L'entraînement physique est recommandable à tous âges ; la présente société machiniste le muera en culture physique selon des méthodes éprouvées.

317 Tout ceci est quotidien et devrait s'inscrire au côté « **bonheur** » du bilan, — et non pas au côté désenchantement ou désespoir. L'aménagement du quotidien est une tâche insigne, la grande tâche qui incombe à une société machiniste menacée de faillite, mais qui pourrait au contraire faire de chaque jour rendu harmonieux, sa raison d'être.

★

318 Une des perversions spécifiquement attachée à l'organisation actuelle du travail, est le nomadisme des populations ouvrières. Nomadisme effectif installant la famille dans une précarité menaçante pour son développement naturel ; un nomadisme en instance, provoquant un sentiment permanent d'incertitude, voire d'insécurité. Est-il nécessaire et fatal que les hommes d'aujourd'hui, ayant créé les machines pour se décharger des plus pénibles travaux et pour se mettre en état de produire de toutes pièces une masse fantastique de nouveaux objets qui pourraient s'avérer utiles, se trouvent précisément privés des sécurités élémentaires ayant jusqu'ici constitué l'assiette même des sociétés : le foyer stable,

la route du travail connue, familière et riante, le lieu de travail assuré ? Une telle désorganisation de la suite naturelle des fonctions quotidiennes n'est-elle pas plutôt une défaillance momentanée au long de la course de cette révolution machiniste immense et précipitée ? Et loin de localiser l'effort des chercheurs sur le seul accroissement d'un chiffre de salaire qui restera toujours une abstraction, alors que le malaise évoqué ici est une calamité quotidienne, ne vaut-il pas mieux rechercher l'amélioration des éléments constituants de la vie, par un redressement des fonctions quotidiennes rendues efficaces grâce à l'aménagement des équipements qui les abritent ? Que la participation de la masse des ouvriers au produit de l'affaire ne soit plus un chiffre abstrait, mais une vie stable, saine, équilibrée, heureuse au foyer, autour du foyer et au cours des cheminements quotidiens. Participation en nature et non plus seulement en
319 chiffre. L'heure approche certainement où la masse hiérarchisée de ceux qui produisent fera purement et simplement corps avec la totalité de ce qui constitue la production : ce complexe qui commence aux voies d'arrivée des matières premières, finit, après les usines, aux routes de cheminement, aux logis et à leurs prolongements. Cette formule est angéliquement simple, mais elle trouble des usages. D'ailleurs, jusqu'ici, on n'en possède pas une image suffisamment exprimée et claire : carence des techniciens du domaine bâti et de l'information. En effet, la cacophonie sévit dans les lieux du travail. Mais le parti pris par l'**ASCORAL** semble pouvoir en briser l'étreinte en montrant dans des faits matériels d'équipement, les objets qu'il faut édifier et l'ordre dans lequel il faut les agencer. Un programme apparaît qui est non seulement un programme de vie, mais aussi un grand et magnifique programme pour l'industrie humaine : équiper totalement les lieux et moyens de sa production.

Le nomadisme sera jugulé à la base par les dispositions

mêmes de la cité linéaire industrielle, par l'occupation judicieuse du sol.

320 Voici l'exposé de la thèse proposée, établie sur sa base la moins contestable : l'emploi du temps.

321 D'abord, le quotidien : le travail, le trajet du logis à l'usine, l'école des enfants, le sport quotidien, la promenade, **tout sera accordé au rythme de la marche à pied.** C'est dire que les distances sont reconsidérées du point de vue humain, aise et joie de vivre.

Un schéma enferme immédiatement les dispositions prises dans la concision, la clarté de la démonstration.

Le schéma montre :

A) le logis familial sous forme de maisonnettes dispersées en **cité-jardin horizontale.**

B) le logis familial sous forme de maisonnettes rassemblées et superposées en une unité bâtie d'un bloc, sorte de **cité-jardin verticale.**

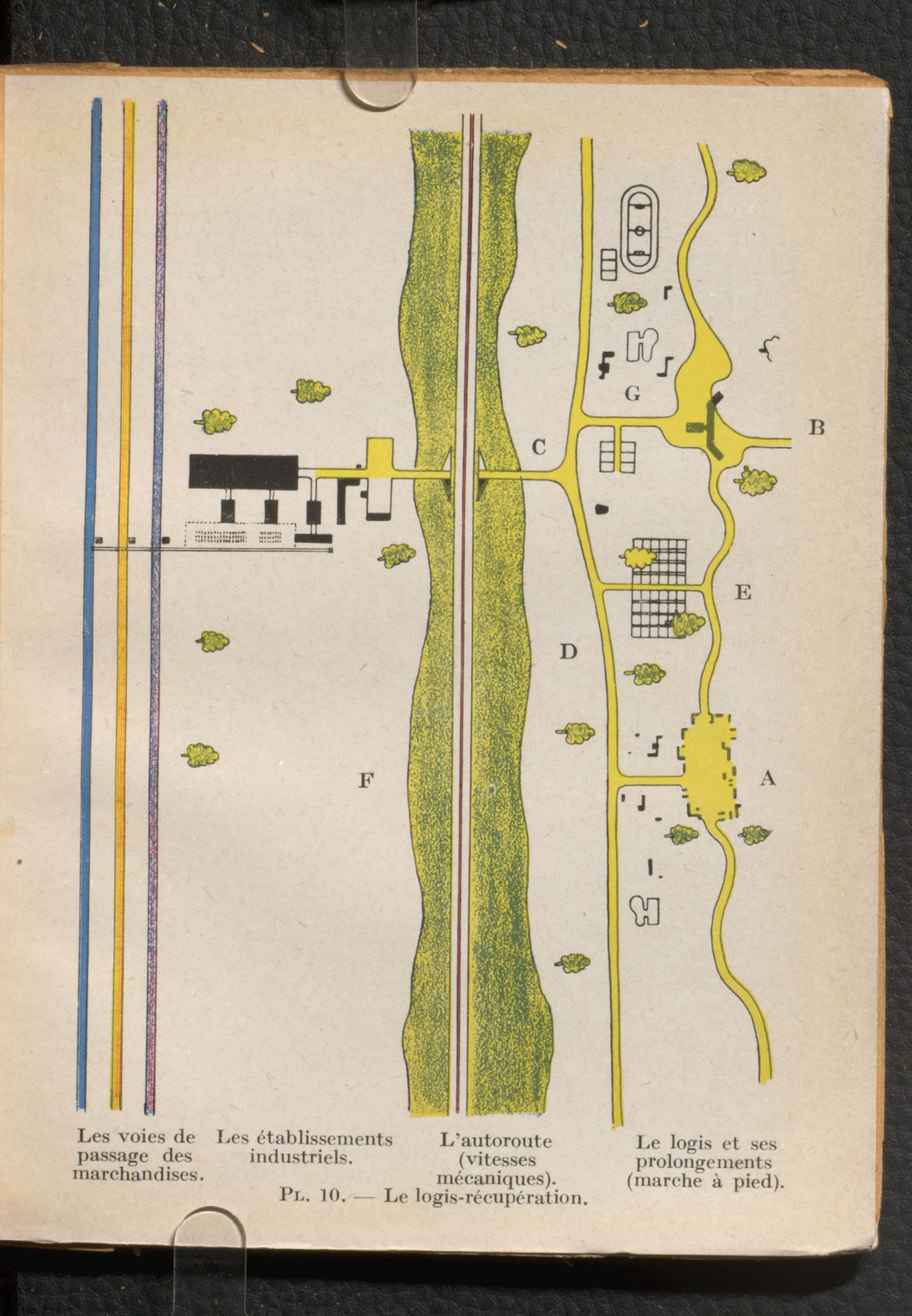
C) la route transversale d'accès à l'usine.

D) la route de répartition entre les logis et leurs services communs (accessibles aux voitures).

E) la route de promenade et de liaison (interdite aux voitures).

F) la zone verte de protection séparant l'habitat de l'usine (et contenant l'auto-route longitudinale de la cité linéaire).

G) le secteur des services communs extérieurs au logis : maternelle, écoles primaires, cinémas, bibliothèque,



Pl. 10. — Le logis-récupération.

tous les équipements sportifs d'usage quotidien (football, tennis, course, marche, nage, etc.), jeux des enfants, clubs des adolescents, etc., jardinets particuliers (à volonté des preneurs), jardinets à fleurs, à fruits ou potagers.

★

LE LOGIS

Enoncé des besoins : le logis est formé d'un contenant et de ses prolongements au dehors.

322 **Le contenant :**

Appartements pour célibataires, pour couples ou pour familles avec enfants.

Les fonctions : dormir, se laver, manger et se distraire.

Le contenant est un dispositif d'architecture intérieure rassemblant en fin de compte les éléments d'une maison familiale (1).

323 **Les prolongements :**

les moyens du sport quotidien pour chacun, à tous âges : promenade et course, nage, tous jeux de balles, hélio et hydrothérapie ; l'organisation des cours de culture physique ; l'exploitation d'un service de santé ; l'organisation du ravitaillement et celle du service domestique à domicile (2).

(1) L'ASCORAL a affecté trois sections d'étude au logis : 1° l'équipement domestique ; 2° la normalisation des éléments du logis ; 3° l'industrialisation de la construction du logis.

(2) L'étude de ces « prolongements du logis » fait partie des études signalées à la note précédente

324 Au cours du dernier demi-siècle, le retour aux conditions de nature fut poursuivi lors de la création des cités-jardins répandues dans les banlieues des villes du monde entier ; recherche désintéressée à ses débuts, mais qui n'a pas atteint son but puisque son accomplissement même, sur une échelle immense et universelle, a eu pour conséquence de dénaturaliser le phénomène urbain mettant ainsi les villes dans l'impasse.

325 Une nouvelle formule attachée aux mêmes buts, mais les atteignant cette fois-ci, **la cité-jardin verticale,** semble devoir dénouer la crise :

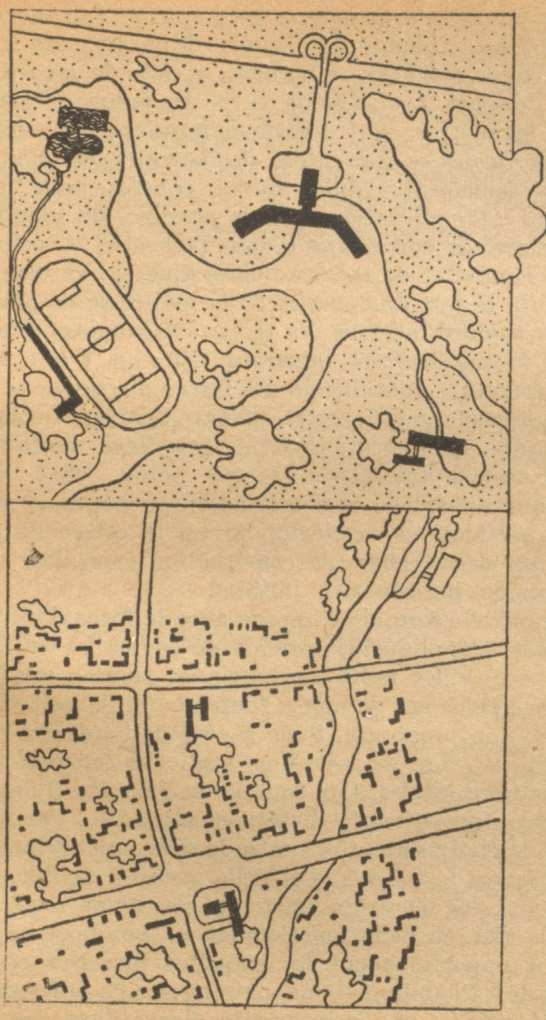
326 L'idéal recherché était dans un cas comme dans l'autre, la réponse à l'appel fondamental de la nature : **soleil, espace, verdure.** Une victoire technique en apportait le moyen : le rail. On partit loin des villes, vers des oasis de nature ravissante : des champs, des bocages... Mais lorsque chacun y eut construit sa petite maison, champs et bocages avaient disparu. Au lieu du calme et de la solitude rêvés, ce fut la promiscuité des voisinages immédiats. Ce n'était pourtant qu'une première déconvenue. D'immenses intérêts privés, cachés derrière une propagande philanthropique, aiguillaient les masses ouvrières vers cette aventure attrayante ; c'étaient les entreprises de lotissements, de travaux publics, de construction ; c'était encore un profond désir de répandre en poussière d'hommes dispersée aux quatre vents des cieux, les masses ouvrières dangereusement rassemblées dans les centres et capables de découvrir trop vite les voies réelles du travail machiniste, d'atteindre ainsi la vraie et humaine solution du problème du travail. Briser la journée solaire en tronçons bien séparés par des kilomètres de distance fut une chance offerte. Et l'on s'en saisit !

327 Les techniciens de l'urbanisme clairvoyants et désintéressés assistèrent alors à la longue déchéance d'un principe qui semblait étayé sur le plus solide des postulats :

aller retrouver les conditions de nature là où elles existaient encore. Le rail s'offrait. Le rail se développa follement, puis le souterrain (métro, « tubs », underground, etc.), les chemins de fer de ceinture, les chemins de fer rayonnant ; puis la route vint surenchérir : l'autobus, l'autocar, l'auto populaire même. Le chemin de fer avait apporté la dispersion et toutes ses fatales conséquences : le gaspillage, — l'immense gaspillage de temps, d'efforts, d'argent et par conséquent, de travail, forme moderne de l'esclavage. La faute avait été de s'appuyer, ici, sur cette technique si bien offerte aux débordements.

328 Une nouvelle technique s'affermissait entre-temps, appliquée à d'autres fins : la construction d'édifices en hauteur et leur équipement impeccable en circulation mécanique verticale. Voici donc un fait nouveau dans l'histoire du domaine bâti, fait constructif et architectural offert subitement à la compréhension des urbanistes. Le même idéal trouve sa solution : la conquête des conditions de nature. Mais cette fois-ci, elle est au bénéfice des hommes et non plus à leurs dépens : la journée solaire de vingt-quatre heures devient harmonieuse. La cité jardin verticale remplace la cité jardin horizontale. Voyons de quoi elle est faite :

329 une cellule : logis d'une famille, sorte de villas comprenant rez-de-chaussée et étage. On installe ces villas côte à côte, isolées l'une de l'autre par de l'insonorisation. On les additionne les unes au-dessus des autres. Les voici rassemblées en un compact nouveau ; les rues jusqu'ici posées sur terre, sont construites les unes au-dessus des autres ; elles sont devenues intérieures et combien simplifiées. Un grand immeuble est ainsi dressé, réunissant sur la verticale le contenu d'une cité jardin horizontale. C'est la cité jardin verticale ayant reconstitué les conditions de nature. La nature est devant, derrière, sur les côtés, tout autour ; la coupole du ciel est immense, le



La Cité-jardin verticale.
La cité-jardin horizontale.
La cité linéaire industrielle adopte ces deux formes d'habitation.

terrain au pied de la maison est immense, fait de parcs sans clôtures, sillonné de chemins de promenade à travers champs, pelouses et bocages, enrichi de ses équipements de sport. Les chemins de fer, les autocars et autobus et les métros, sont désormais inutiles ; des circulations verticales se contentent de parcours de cinquante mètres seulement. Mille autres conséquences interviennent : l'organisation, rendue possible, du grand jeu des « **services communs** » dont l'essentiel — celui du ravitaillement et du service domestique, — va transformer enfin le sort douloureux de la maîtresse de maison, écrasée aujourd'hui sous des tâches exténuantes ; l'eugénisme, la puériculture, assurant l'élevage d'une race ; la récupération quotidienne des forces physiques et nerveuses apportant la force et la santé ; enfin, et combien importante, la cessation d'un gaspillage fantastique (canalisations, transports, temps perdu, etc.). Cette technique nouvelle : la construction en hauteur, munie de ses circulations verticales, prend la relève de cette technique désastreuse : la construction éparpillée et ses circulations horizontales infinies.

330 La nouvelle formule s'impose avec la force d'un principe. Elle s'appliquera, enrichie de toutes les variantes utiles, aux villes radio-concentriques comme aux cités linéaires. Dans ces dernières toutefois (on le voit sur les schémas) on proposera, l'une à côté de l'autre et alternativement, des cités-jardins verticales et des cités-jardins horizontales. Car tout ne se fait pas d'une fois et la transformation des habitudes est lente ! Par conséquent, le choix sera offert entre la maisonnette familiale installée sur le sol même et celle installée au-dessus du sol. Ainsi, les éléments existeront-ils, d'une expérience dans le réel, en plein fonctionnement, conjoncture remplaçant opportunément les enquêtes illusoires où l'on demande à l'habitant d'une maisonnette de lotissement : « Préférerais-tu une maisonnette élevée dans une cité-

jardin verticale munie de services communs ? ». L'autre répond invariablement : « J'aime mieux ma petite maison, **bien à moi !** » Personne encore n'a vu de cité-jardin verticale ! « Préfères-tu emprunter un train roulant sur rails, ou un métro souterrain ou un avion dans l'air. ?... » A chaque coup, au début de ces grandes expériences qui devaient bouleverser le monde, on a répondu : « Horreur ! j'aime mieux marcher sur mes pieds, à moi ! »

★

Ainsi se sont toujours débattues contre l'opposition les idées, qui, un jour, rallieraient l'accord universel.

★

331 LES PROLONGEMENTS DU LOGIS

Sur le schéma (pl. 10), on les voit occuper un ruban de terre M, desservie par la route sinueuse et paysagiste E. C'est une unité urbanistique bien caractérisée, faite de toutes les installations se complétant et s'entr'aidant : maternelles et écoles primaires, et tous les jeux sportifs ; les clubs de jeunesse et les clubs des aînés, les bâtiments de récréation studieuse, bibliothèques, expositions de toutes natures. L'attitude harmonieuse de la cité apparaît : les grands blocs des cités-jardins verticales, dont les formes peuvent varier selon les accidents du sol, être construites sur plan en Y, ou en épine ou en frontal ; ces tours alternent avec des cités-jardins horizontales.

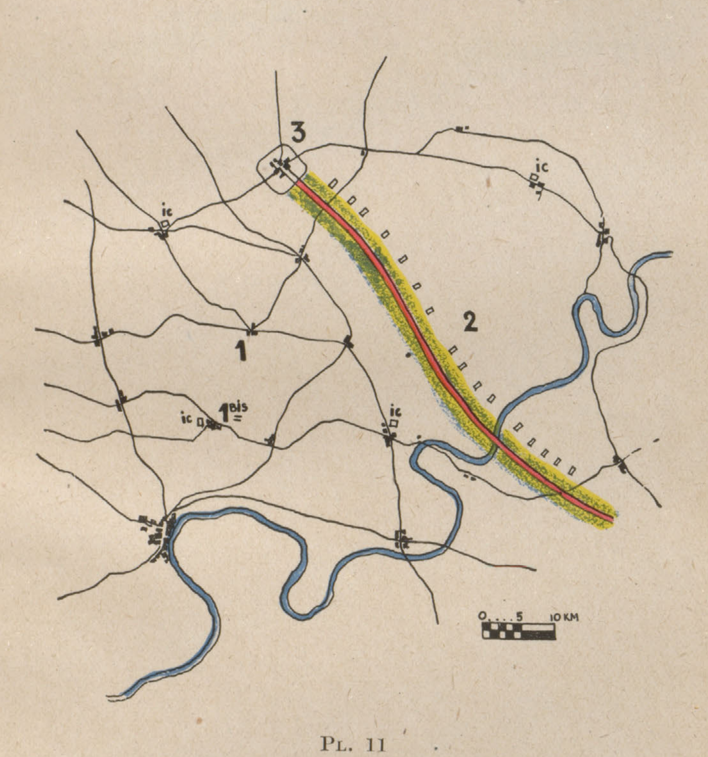
Un jour, peut-être, celles-ci seront-elles délaissées parce qu'on en reconnaîtra la formule désuète et les avantages illusoires ; des tours les remplaceront, et ce sera désormais une cadence de splendides volumes architecturaux bien distants l'un de l'autre. La route qui les dessert est large, interdite aux poids lourds, aménagée en pistes diverses pour les automobiles, pour les vélos, pour les piétons. Pelouses, bosquets, accueillent les constructions basses attribuées aux sports, aux expositions, aux cinémas. Des eaux sont rassemblées en piscines d'entraînement ou en bassins pittoresques de baignades et en plages.

332 Certaines terres riches sont affectées à des jardinets privés, — des jardinets minuscules destinés non pas à produire, mais à permettre... « de cultiver son jardin ». Ceci pour les quelques-uns attachés véritablement à cet idéal. Groupés savamment, selon l'art paysagiste, ces jardinets constitueront de véritables parcs d'émulation.

333 Hommes, femmes, enfants se trouvent partout en pleine nature : soleil, espace, verdure... Il est à présumer qu'entre temps le costume aura subi des transformations caractéristiques prouvant que l'entrée dans le second cycle de la civilisation machiniste s'est manifestée par la modification appropriée d'un attirail vestimentaire désormais sans plus de rapport avec des conditions de vie si franchement renouvelées.

Derrière les terrains affectés aux prolongements du logis, s'étire la zone de protection verdoyante parcourue tout de son long par l'autoroute de la cité linéaire. Mais cette autoroute nous conduit ailleurs, vers les « lieux de la qualification »...

Si le regard se porte à l'opposé, il trouve la pleine campagne, bordant directement de son labeur et de son appareil majestueux et bienfaisant le gîte des hommes de la cité linéaire. On ne demande pas à ceux-ci, de



PL. 11

1. La grande réserve de la terre.
2. La cité linéaire industrielle.
3. La cité radio-concentrique d'échanges.

prendre après l'usine la houe ni de saisir la charrue. Leurs pas les conduiront en promeneurs, dans ces terres cultivées, vers des paysans ayant fait renaître, eux aussi, les conditions de leur existence.

Où sont donc les banlieues, et les faubourgs et les zones maudites ? La page est tournée.

Ici l'on récupère ; voyons, alors, où l'on peut se qualifier.



4

LA QUALIFICATION A CENT KILOMÈTRES EN LONG

(*l'intermittent*).

334 La lutte qui oppose entre elles les forces du travail, heurts violents ou oppositions larvées, vient de ce que la puissance industrielle est sans état-civil définitif, — sans corps réel organisé, et n'est pas conforme à la moralité et au rite de la machine. Tout au long de l'échelle des producteurs, chefs, cadres et main-d'œuvre, les liens de solidarité profonde n'existent pas. La machine intervenant avec une brutalité, une rapidité désorganisatrices, a brisé un statut social ancien, en a introduit un nouveau. Mais la moitié tire à hue, réclamant la destruction ou une limitation sans règle véritable des machines ; l'autre moitié demandant que l'expérience machiniste soit conduite à sa conclusion qui est l'instauration d'une nouvelle civilisation dans laquelle les

machines apportent une telle abondance de produits et une telle libération des écrasantes entraves forgées par la fausse traduction du phénomène apparu depuis cent ou cent cinquante ans dans la vie des sociétés. La crise est d'incompréhension. La délivrance est dans la compréhension du phénomène. Récuser la réalité de l'événement, c'est faire surgir en chaque geste de cette société désormais informée ou consciente de ses possibilités et de ses ressources, le découragement, l'abandon, la défaite. Reconnaître l'événement, l'accueillir, participer à son épanouissement, c'est introduire le oui à la place du non, l'élan à la place du frein, c'est rallier l'espoir et tourner le dos aux conflits sans issue.

335 Comprendre l'événement, c'est comme cultiver un arbre pour lui faire donner ses fruits. Dire oui, s'élancer, rallier l'espoir, c'est actionner le moteur qui est au cœur de l'homme, c'est éveiller, faire intervenir l'esprit de qualification.

En chacun, si ce chacun le veut.

La question est d'aménager le phénomène du travail reconnu une fois pour toutes comme bénéfique et non comme maléfique, de l'aménager en le nourrissant d'optimisme. Et il est tout aussi naturel de lui assigner cette valeur positive, que de faire le contraire en niant et doutant à chaque alternative de la vie.

Construire les « usines-vertes » et des logis « intelligents » et combler ainsi la vie quotidienne ; préparer les organismes de qualification à la disposition de ceux qui auront le goût et la passion de les mettre à profit. Voilà bien une alternative séduisante !

L'esprit de qualification est considéré ici comme l'armature même de la civilisation machiniste ; c'est lui qui apporte la sève à l'organisation du travail, éclairant chaque jour la voie la plus radieuse, et donnant à tous ceux qui s'en découvrent la destinée, la possibilité

d'entrer dans le jeu et d'y trouver les satisfactions les plus dignes.

336 Il s'agit, en fait, d'établir les lieux d'étude, de prospection et d'échange de l'idée et d'élever autour des points radio-concentriques que traverse fatalement la cité linéaire industrielle, les postes émetteurs ou récepteurs de la sensibilité, de la création ; construire les laboratoires de la recherche et de l'invention. Lieux d'une présence intermittente munis des équipements efficaces.

337 Très particulièrement un problème de transport s'impose. Ces transports ne concernent que les personnes puisque le réseau eau, route et fer des marchandises est strictement affecté aux opérations d'industrie et construit spécialement pour elles. Ce transport de personnes prend son alimentation à chacun des établissements industriels, d'un côté, et tout au long des cités d'habitation de l'autre. Ramifications entées sur l'autoroute de la cité industrielle linéaire. Les transports sont donc d'ordre routier et ce seront les trolley-bus ou les autocars et autobus, les automobiles, les motos et les vélos. L'autoroute est interdite aux poids lourds. L'occasion est offerte ici de réaliser une route parfaitement moderne de transports rapides. Si les usines-vertes, si les logis et leurs prolongements expriment un état d'esprit nouveau, de même la route à 100 kilomètres à l'heure sera-t-elle l'expression parfaite, technique et esthétique, de cet outil neuf des vitesses mécaniques mises entre les mains des hommes et dont ceux-ci avaient jusqu'ici fait une œuvre de désordre, de laideur, de menace même.

Cette route sera paysagiste. Jamais recoupée à niveau, elle est gardée à chacune de ses ramifications. Elle parcourt tout au long la « zone de protection » faite de forêts ou de champs et qui sépare l'industrie des logis. Des césures interviennent là où la nature du sol y invite : tels sites particulièrement beaux d'où les établissements

industriels sont bannis, instituant ainsi des réserves paysagistes.

338 Nous avons vu qu'une réserve avait été également prévue autour de la ville radio-concentrique qui de temps à autres surgit sur le parcours de la cité linéaire, interrompant sa continuité. Réserve-soupape, zone de protection, réserve-poste transformateur des énergies diverses de la cité industrielle linéaire et de la cité de commerce ou de pensée radio-concentrique mises en contact subit.

C'est à l'intérieur de cette réserve que viendront s'accomplir les actes intermittents de la qualification. Les apprentis des usines y trouveront leurs enseignements ; les ingénieurs ou les administrateurs y disposeront des laboratoires, des bibliothèques et de maints équipements capables de leur fournir l'information qu'ils recherchent ; c'est en ce lieu que se retrouveront ceux qui se cherchent, c'est-à-dire que se produiront dans l'aisance les rencontres de gens animés par les mêmes goûts ou les mêmes passions.

C'est ici que viendront s'installer utilement certaines facultés nniversitaires.

D'autres phénomènes de solidarité se produiront : en dehors des questions de métiers, les problèmes de la pensée. La pensée dans ses manifestations multiples : les arts, les lettres, la connaissance, l'action. Des clubs, des cercles, des salles de spectacle, d'audition, d'exposition, etc. Des lieux où l'on est passif, où l'on regarde, où l'on écoute ; des lieux où l'on est actif, où l'on invente, où l'on cherche, où l'on trouve.

Les grandes rencontres sportives s'y dérouleront.

Les week-ends, les dimanches, les heures quotidiennes de loisir tombées jusqu'ici comme une sorte de châtiment (l'un des cercles de l'enfer : l'ennui), seront vite absorbés.

339 Travail ou loisirs, c'est une succession d'actes décents,

intéressants, d'actes de participation à l'épanouissement de cette civilisation machiniste que la hâte, l'indifférence, l'inconscience, la négligence ou des mobiles plus noirs avaient jusqu'ici rendue décevante, souvent angoissante.

C. — LES CITÉS D'ÉCHANGE

Du destin et du destin fatal des cités radio-concentriques.

L'engorgement du XIXe et du XXe siècle.

Les villes ne doivent plus s'accroître, au contraire.

Elles doivent se qualifier.

Produits de la vie à travers les siècles, elles doivent poursuivre leur destin par un renouvellement incessant.

Il faut s'adapter aux vitesses mécaniques et à toutes leurs conséquences.

Réseau circulatoire : piéton-auto.

Organismes conformes à leurs fonctions.

Ici encore le bénéfice des techniques (hauteur) apporte les solutions.

Retrouver les conditions de nature.

Ici aussi la ville sera verte.



340 Elles se situent, on le comprend bien, aux points de croisement des grandes voies de passage. Elles occupent des lieux désignés depuis toujours : la route des piétons passa la première, puis celle des chevaux et des ânes. Le canal, le fer, comme la route royale ou l'autostrade moderne, suivent en quelque sorte la même piste.

341 Les villes radio-concentriques sont assises sur le lit des grands passages, véritables lits de fleuves ou de rivières. Fleuve ou rivière **traversent** ; il faut qu'ils traversent.

342 Depuis cent ans, le fer et la route automobile et l'avion ont précipité leurs véhicules au cœur marqué par ces points de concentration ; les vitesses mécaniques ont occupé le lit des vitesses millénaires du piéton ou du cheval.

343 Les vitesses mécaniques ont déclanché l'industrie. Celle-ci s'est hâtivement et inconsidérément installée dans ces lieux préexistants parce qu'on pouvait y trouver gîte, ravitaillement et main-d'œuvre ainsi que les mille ressources sociales qu'offre toujours une concentration humaine.

344 Sur ces lieux de passage s'étaient rassemblés les marchands avec leurs banquiers. Et ceux qui échangent des idées : les savants et les enseigneurs ; ceux encore qui expriment la vie là où elle apparaît la plus vive, les artistes. L'autorité, tout naturellement, s'installe en un lieu radio-concentrique.

345 Tant d'activités réclament des locaux habitables. Autour des croisements des lits des circulations, on a donc bâti. On dut même serrer les bâtisses sur le bord de ces voies, et employer toutes les techniques disponibles pour atteindre à une densité qui devenait la clef même des transactions. Mais les techniques, jusqu'à nos jours, ne permirent pas de monter au delà du septième étage (ou à peu près).

346 Le débordement gigantesque du premier cycle machiniste valut à ces villes leur congestion. Les vitesses mécaniques ont engorgé au delà de toute tolérance les voies de communication de toujours : on ne passe plus, on ne traverse plus! Chaque afflux de population, chaque afflux d'activité, provoque de nouveaux besoins de passage au centre, de traversée du centre. Dilemme : il faudrait démolir le centre et, faisant état des nouvelles techniques de l'art de bâtir, construire en hauteur, — en édifices cinq ou dix fois plus hauts, — **afin de réinstaurer les lits de passage** proportionnés à leurs envahisseurs. Ce serait chose facile, si ne se trouvaient pas tout naturellement en ces endroits prédestinés les témoins du passé et, étant donné leur place et leur destination, les œuvres architecturales les plus dignes, — patrimoine historique.

347 On se doute qu'à la suite de cette concentration de plus en plus puissante des villes radio-concentriques, les « conditions de nature » se trouvèrent abolies. Déchéance et misère des hommes dans leur cité ! Et quand des villes qui ont mis deux mille ans à atteindre une population estimée « écrasante » de 500.000 habitants, sautent subitement en un siècle, à 4 et demi, à 7, à 11 millions d'habitants, on se doute, ici encore, que des malheurs se sont abattus sur les hommes et qu'une ligne de conduite doit être à tout prix recherchée, capable de les arracher à leur dramatique mésaventure.

348 Elles doivent cesser de s'accroître, puisqu'un tel dépassement des dimensions et des chiffres crée un hiatus périlleux avec des facteurs immuables, — la durée de la journée solaire de vingt-quatre heures, par exemple.

349 Elles doivent même répudier ces populations parasitaires qui se sont jetées voracement sur elles pour participer à une aventure couronnée d'échec. **Elles doivent décroître !**

350 Pour décroître, il ne faut pas qu'elles s'amputent mais qu'elles se qualifient, reconnaissant leur véritable raison d'être, éliminant ce qui n'a aucune raison de leur demeurer attaché. On l'a vu : une décision prise sur le chapitre de l'industrie, suffit à tout mettre en mouvement. Ces mesures, prises dans ce sens, une ville appréciera sans grande difficulté si elle est lieu de pensée, d'art, d'administration ou de négoce, — la possibilité d'un cumul étant admise.

351 Cet examen de soi-même est une entreprise plausible. Produits de la vie à travers les siècles et l'histoire, les villes se doivent de poursuivre leur destin profond, par un renouvellement incessant. Les fluctuations déjà se manifestaient aux temps où régnait l'élément de permanence : les vitesses simples du piéton ou du cheval, qui continuaient à rythmer le temps et les distances. Aujourd'hui doit s'adapter aux vitesses mécaniques et

à leurs conséquences, — à toutes leurs conséquences. Peu de gens encore ont réalisé dans leur esprit et leur conscience, que le monde moderne a quitté un rivage connu pour s'en aller aborder des terres nouvelles. La mutation est d'importance ; le sol du pays sera occupé différemment par les hommes dans leurs établissements. Ceci implique une très grande transformation des établissements actuels : villes et bourgs, — lieux des travaux humains : nourrir, fabriquer, échanger.

352 Les villes radio-concentriques, drainées par les puissants courants des circulations dont elles enserrent aujourd'hui le lit dangereux, se doivent de régler par une indépendance réciproque suffisante les vitesses du piéton et celles des véhicules mécaniques.

Elles auront, ayant reconnu les raisons de leur existence, à faire l'inventaire des organismes qui peuvent y répondre avec pleine et totale efficacité.

Les conditions de nature seront réinstallées et la cité d'échanges, elle aussi, deviendra une « ville-verte ».

Les techniques modernes, ici encore, apporteront les ressources de leur toute puissance.

QUATRIÈME PARTIE

RÉALITÉS

I

DE L'OCEAN A L'OURAL

L. C.

353 La géographie a précédé, subsiste et durera, alors que nos civilisations sont passagères. La géographie parle, proclamant certaines vérités fondamentales de notre raison d'être. Son discours étend ses effets dans la proportion où les hommes améliorent leurs moyens de contact, d'information, de pénétration. On s'explique que les vitesses mécaniques aient bouleversé des statuts séculairement et même millénairement équilibrés, — ces vitesses qui ont pris toutes les formes, depuis le chemin de fer jusqu'à la radio. Contacts, information, pénétration, qui se modifient en s'amplifiant subitement ; on sent bien que les programmes du travail vont changer et son objet devenir la conséquence de ces contacts, de cette information, de cette pénétration. C'est dire que les fruits du travail moderne sont destinés à tous, impliquant dès lors un volume sans comparaison

possible avec ce qui fut jusqu'ici. Si bien que le corps de notre civilisation devenant le travail lui-même, le fait « travail » sera reconsidéré, discuté ; des propositions nouvelles soumises ; des ententes scellées ; des arrangements pris afin d'équilibrer les forces du monde, de faire circuler la sève, s'épanouir la vie, apparaître la régénération, éclater le printemps de ce second cycle de civilisation machiniste, — **ère qui sera d'harmonie.**

Le monde n'est plus centré sur Rome installée au centre de sa mer, avec son empire autour, ses caravanes venues des horizons lointains et apportant quelques produits rares. Le monde s'est étendu sur toute la surface de la terre, d'un pôle à un autre et les pôles y compris, un monde fait de gisements, de gigantesques puissances de production, de gigantesques moyens de circulation et de transports.

354 Des gisements ou des autres sources des matières premières jusqu'à cette consommation des produits qui sera le fait d'une intelligente distribution, la vie naîtra, créant des lieux habités, ponctuant la surface de la terre, lieux de transformation des matières premières ou secondes en produits de consommation. Ces lieux sont déterminés par une loi tenant compte des deux données du problème : la matière (le lieu), le produit (l'homme). Ils ont été dans la première étape machiniste, dispersés un peu partout, perpétrant le gâchis présent. Mieux vaut, puisqu'un siècle et demi d'expériences nous livre (à qui sait lire) sa leçon, mieux vaut s'efforcer de découvrir la règle. Et, examinant la terre où les hommes vivent, reconnaître les lieux licites de leurs trois établissements.

355 La géographie parle. Voici un premier discours, une carte de répartition des industries sur le territoire français, legs d'une société ayant au siècle dernier ouvert le livre de la grande industrie. L'industrie y est répartie comme les hommes eux-mêmes s'étaient fixés, ponctuant le territoire à des distances dictées et motivées par le

Carte n° 1.



Les lieux de l'industrie séculaire.

Les industries installées sur gisements, ou force motrice, ou sur concentration de la main-d'œuvre au XIXe et XXe siècles.

jeu « **contact-information-pénétration** » réglé lui-même par les vitesses disponibles (le pas du cheval) et fixant ainsi les centres normaux d'administration.

L'extraction du charbon de terre délimite un périmètre significatif des régions industrielles (carte n° 1).

356 Carte n° 2. Le géographe a été prié de fournir la première indication d'un tracé possible de cité linéaire industrielle à travers le territoire. Il s'agissait d'apprécier des parcours s'inscrivant naturellement dans la géographie et qui puissent devenir les lieux normaux de passage des matières premières et de leur transformation successive en objets de consommation. Alors sont apparues, sur le dessin, les voies fatidiques qui furent, depuis les origines, des lieux de passage, les grands lieux de passage.

Les sources d'énergie les avoisinent : les forces hydro-électriques et les forces thermo-électriques.

Un vaste parcours se dessine de la Manche par Lyon sur Marseille, avec un raccordement très discutable sur Sète et de là sur Bordeaux (1), Mer du Nord, Méditerranée, Atlantique.

Un circuit apparaît, liant le Havre à la haute Loire ; un autre reliant Nantes ou La Rochelle à Strasbourg.

Voici bien, semble-t-il, des tracés aptes à devenir les lieux privilégiés de l'industrie, les lieux d'une réimplantation de l'industrie harmonieuse liant toutes conditions favorables d'exploitation au bien même des hommes.

Le géographe a commenté lui-même ainsi ses deux premiers documents :

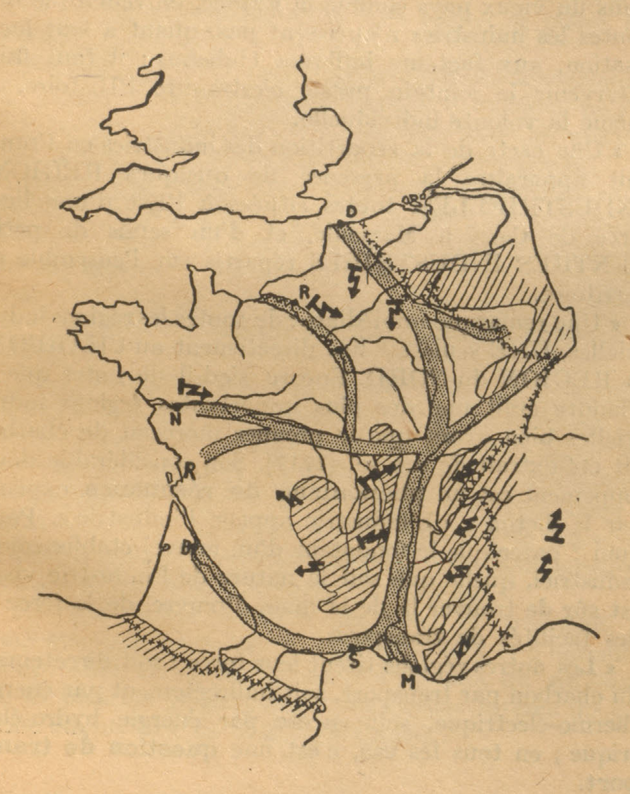
« Dans l'état actuel de l'économie, les industries sont fixées :

— sur la matière première ;

— sur les sources de force ;

(1) Ou mieux peut-être, sur Bayonne.

Carte n° 2.



— sur les voies de transport ;
— sur les marchés de main-d'œuvre ;
— sur les marchés de consommation.

« Cependant, si l'on étudie la répartition des industries dans un vieux pays comme la France, on remarque que toutes les industries n'obéissent pas, quant à leur localisation, aux facteurs indiqués ci-dessus ; il faut faire intervenir le lointain passé, c'est-à-dire l'Histoire, et même la volonté individuelle.

« Une carte de la répartition des industries en France fait apparaître la présence de quelques REGIONS INDUSTRIELLES, toutes situées à l'Est d'une ligne tirée de Caen à Marseille, et d'un semis de petits CENTRES INDUSTRIELS répartis sur l'ensemble du territoire.

« Une remarque immédiate : de toutes les régions industrielles, UNE seule est liée directement au CHARBON : la REGION du NORD. Encore sied-il de noter que la Flandre était une des plus importantes régions industrielles bien avant que le premier morceau de charbon ait été extrait de son sol (1717). Son considérable développement est un **phénomène de résonance** exprimé par le dicton : « L'industrie appelle l'industrie ». Pourquoi ? parce que le fondateur d'un nouvel établissement industriel, quelle que soit la nature de l'industrie visée, est sûr de trouver là de la main-d'œuvre, de la force et des facilités de transport.

« Les autres régions tirent leur force : soit directement du charbon par transport, soit indirectement par énergie thermo-électrique, soit encore par énergie hydro-électrique ; en tous les cas, c'est une **question de transport.**

« UNE seule région est liée à sa matière première : la REGION de l'EST développée sur les mines de FER. Toutes les autres reçoivent leur matière première par **transport.**

« En fait, dans une même région, l'utilisation de la main-d'œuvre dépend pour une grande part de l'organisation des transports quand cette main-d'œuvre n'est pas logée par l'entreprise. Cette main-d'œuvre est d'ailleurs fréquemment étrangère à la région et même à la France.

« Quant à la localisation près des marchés de consommation, elle est de règle quand le produit fabriqué ne supporte pas le transport ; on transporte alors les matières premières ; c'est le cas pour la bière, par exemple.

« De ce très bref et très succinct exposé, il semble qu'on puisse conclure qu'à l'époque actuelle, la localisation des industries n'est plus soumise qu'aux **conditions de transport**. En d'autres termes : « Toute industrie peut s'installer en n'importe quel point du territoire, si elle y trouve les moyens de transport appropriés à sa nature. »

Dans ces conditions, le problème actuel de la **dispersion** des industries afin de faire disparaître la congestion des régions et de certains centres industriels avec tout son cortège de maux physiologiques et psychologiques, individuels et sociaux ne peut être résolu qu'après la réalisation d'un réseau rationnel de voies de transport le long desquelles viendront s'allonger les « villes linéaires » qui semblent devoir apporter la solution.

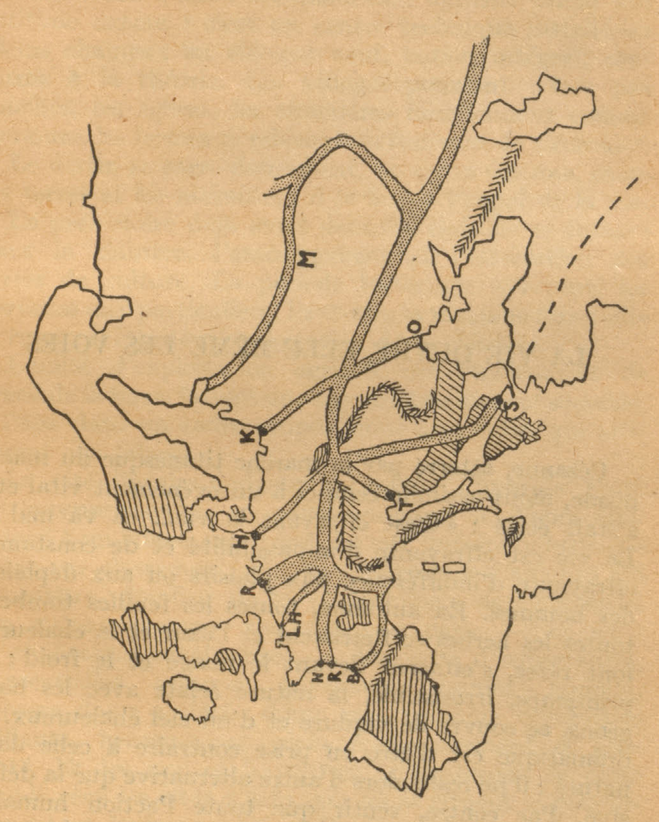
L'établissement du plan des voies de transport ne peut être que le résultat de longues études et d'ensemble et de détail. La carte ci-dessous n'est donc qu' **un essai** de localisation géographique des grosses artères du système circulatoire de la France future.

357 Carte n° 3. On a dit alors au géographe : dans le jeu moderne des « **contact-information-pénétration** », la France n'est qu'un fragment des productions, passage et échanges ; les Amériques pressent sur les estuaires

d'Atlantique et l'Est agit de toute l'ampleur de ses immenses territoires, de ses gisements et de ses puissances industrielles...

Le géographe a répondu par l'une des combinaisons admissibles que voici. Ce n'est rien d'autre, pour l'instant, qu'un trait de crayon jeté à travers le planisphère. A d'autres que nous incombera, un jour, la mission de rechercher le vrai tracé.

358 Ainsi, partie d'un postulat se réclamant du bonheur de l'être, — la santé physique et morale (les conditions de nature), l'organisation d'une journée solaire de vingt-quatre heures harmonieuse, etc., la cité linéaire, forte de sa propre biologie, reprend en fin de compte contact avec l'homme groupé en nations ou en pays et lui apporte un moyen et des chances d'harmonie, par son tracé impassible à travers les politiques passagères. Elément constitutif — et des plus essentiels, — du futur statut du monde, la cité linéaire des industries de transformation et d'achèvement est un thème naturellement destiné à une discussion internationale autour d'un tapis vert.



Carte n° 3.

II

LA VIE OUVRE ELLE-MÊME LES VOIES

359 Cézanne, atterré par la marche titanesque du machinisme, avait assimilé celui-ci à un événement vital et il s'était écrié : « C'est effrayant la vie... ça va mal ! ». La vie est effrayante d'impassibilité et de constance ; effrayante d'indifférence aux plaisirs ou aux déplaisirs des hommes. En automne, toutes les feuilles tombent, toutes les herbes se flétrissent et l'azur et la chaleur se font rares, s'effacent devant le nuage et le froid ; au printemps, irrésistible, la nature éclate avec les bourgeons, se couvre de verdure et d'un ciel chaleureux. Le dramatique est d'être en prise contraire à celle de la nature : il ne reste alors d'autre alternative que la défensive. Par contre, sentir que toute l'action humaine, malgré les traverses, malgré les plus paradoxales apparences, inlassablement se prépare à rejoindre, l'heure venue, **le sens même de la vie**, voilà de quoi soulever des montagnes. Rêver et agir deviennent contigus, voire

confondus. Les expériences douloureuses ont duré assez pour porter fruit ; des vérités techniques en sont issues, devenant comme des outils mis à la disposition d'une société. Ainsi l'unité d'exploitation agricole prend son attitude exacte : c'est un centre technique installé en pleins champs ; un élément neuf, entier, intégral, conforme à la théorie. Les villages pourront n'être pas touchés, les églises, les cimetières fonctionnant comme toujours, les fermes se relevant ou finissant de s'écrouler.

Le destin se carre doucement, au cours des ans, entre les terres et les murailles ; il le fera à l'appel de la vie.

La préhistoire déjà avait délimité clairière et futaie ; dans la clairière, l'aménagement et l'affectation des terres de culture. La période historique a réparti les parcelles aux particuliers. Peut-être la machine fera-t-elle le retour à l'unité d'exploitation de la clairière.

L'unité d'exploitation agricole est l'instrument de réveil de la terre, faisant une paysannerie aisée et sociable, à l'aise dans un cadre proportionné aux outils qui allègeront son labeur.

360 La cité linéaire industrielle rejette l'hybride Ford, cet ouvrier-paysan, ce paysan-ouvrier, d'ailleurs condamné à un labeur sans répit. La cité linéaire industrielle opère par classement. Une race paysanne d'aujourd'hui apparaîtra. Au lieu de la « dispersion » de l'industrie. son ordonnancement s'opérera. Le pays, — mieux : la civilisation machiniste, — disposera d'importantes, d'essentielles réserves paysannes, humus humain, richesse d'une société ; d'une race vaillante d'industrie brillante, heureuse, en plein épanouissement et propreté. Et les uns et les autres alimenteront de cette double sève les cités d'échanges où se situent le gouvernement et l'administration, l'université, — pensées et arts, — où sont enfin les distributeurs, les répartiteurs des produits.

361 L'unité d'exploitation agricole, la cité linéaire indus-

trielle, la ville radio-concentrique d'échanges, sont des démonstrations scientifiques de biologie urbanistique moderne dégageant des règles, des lois, des principes. Les choses sortent de l'incohérence, échappent à l'inextricable désordre présent. Le paysan-cul-terreux s'efface ; l'hybride Ford apparaît comme le dernier super-robbot (l'homme dominé par l'élan des forces déchaînées). Tout s'aère. La cité linéaire n'enfermera pas dans un réseau serré la terre de France ou d'ailleurs, ni ne l'anémiera dans une confusion fâcheuse. Mais une méthode sera apparue : on ne « dispersera » pas l'industrie pour faire revivre la campagne. La grande source de stabilité des établissements humains sera retrouvée une fois encore, malgré la machine et à cause de la machine (à cause de son aide miraculeuse) : le fond terrien. Mais, un paysan maître des forces de la vie, et désormais arraché à la solitude. Produire avec les machines sera la joie de ceux qui se sentent orientés vers ces choses là. Distribuer sera le fait des sages et, pour la marchandise elle-même, dans sa crue réalité, le travail quotidien des commis y pourvoiera.

36 On voit clair, on a des vues, on dispose d'une doctrine d'occupation, par les hommes, des territoires utiles. L'autorité pourra prendre des décisions, faire des prévisions, trancher les cas, à chaque jour. La conjoncture en offrira toujours le prétexte ; ce sont ces infinis cas d'espèce qui, réglés et administrés par une doctrine saine, constituent en fin de compte, la conduite des peuples.

36 Des vérités sont devenues évidentes. Ainsi,par exemple, l'autorité peut déclarer : Renault ne reconstruira pas ses usines à Billancourt...

Alors, incidence sur Paris !

III

INCIDENCE SUR PARIS

364 Un ordre de cette nature, et tout sera mis en question. Il n'est pas besoin d'avoir dans une armoire ou un tiroir, un plan de Paris sur lequel l'avenir serait dessiné. Des principes, à eux seuls, disloquent les banquises, mettent en branle ce qui semblait pétrifié. La débâcle du pétrifié, c'est le printemps de ce qui va être : ce qui sera construit.

365 Ce principe s'est dégagé : les villes radio-concentriques tentaculaires ne doivent plus s'accroître. Sous le levier du machinisme, elles vont subir la métamorphose qui les remettra à l'échelle des hommes et à leur service. L'industrie n'a plus droit de cité dans les grandes villes ; elle s'en ira, quittant les formations radio-concentriques, s'intégrer dans des cités linéaires. Elle sera ordonnée dans des cités linéaires et non pas dispersée pour saupoudrer le territoire. Renault s'en allant, c'est 30.000 ménages qui s'en vont, — peut-être 100 à 150.000 personnes. C'est un lot de 30.000 logis d'ouvriers Renault qui

devient disponible. On va pouvoir, dans Paris ou dans les faubourgs, démolir 30.000 logis-taudis marqués en noir sur le plan des services d'hygiène. Les habitants de ces taudis entreront dans ces 30.000 logis d'ouvriers Renault (logis suffisamment propres) et non pas dans 30.000 logis qu'il aurait fallu construire de neuf, — obligation qui, jusqu'ici, avait faussé toutes les thèses d'aménagement des villes engorgées. Alors on peut entreprendre de reconstruire, en blocs unitaires chacun, quelques îlots insalubres, **sans être astreint à des constructions neuves de relogement.** Les classes de locataires se déplaceront dans le sens même de l'utile, — du taudis aux 30.000 logis vacants, de quartiers relativement aisés dans les îlots insalubres reconstruits avec la totalité des ressources modernes et choisis pour la concordance de leur emplacement avec les exigences les plus strictes du meilleur logement.

Si Renault, si Citroën, si M..., si N..., etc... ! Et ainsi, les villes, doucement, feront peau neuve.

366 Car tout a été rendu mobile, la vie a brisé la pétrification...

367 Si l'on disait : la ville radio-concentrique doit poursuivre son accroissement, il n'y aurait plus de solution possible, mais enfoncement définitif dans l'impasse. Paris ville radio-concentrique ne doit plus s'accroître, mais décroître. Ses grandes banlieues, ses banlieues, ses faubourgs, au cours des décades, seront résorbées. Elles n'étaient ou ils n'étaient que provisoires. Chacun de ces lotissements, chacun de ces blocs des faubourgs avait le destin d'être démoli pour être reconstruit de neuf, en mieux, en plus soigné, ayant grimpé d'un échelon... On démolira, mais pour faire le contraire : pour faire des parcs ou des terrains de culture ou de sport.

368 Et l'on cessera de proposer la construction de toutes pièces, de **villes-satellites**, radio-concentriques, elles aussi, dans le but de décongestionner le cœur des grandes



PL. 12
Les trois établissements humains de la civilisation machiniste.

villes. Les villes radio-concentriques ne se créent pas de toutes pièces ; elles sont prédestinées, elles occupent des lieux fatidiques du territoire, aux points de croisement des grandes voies de passage...

69 Programme immense ? Programme non-productif ? Comment donc ? Non productif de dividendes mais bien productif de bonheur humain. C'est un programme de travail qui paye un salaire « joie de vivre », salaire-social (logis, usines-vertes, clubs de village et de ville, etc.). Car la réponse donnée : « **On ne reconstruira pas à Billancourt** », **a déclanché l'ensemble des travaux sur tout le pays :**

a) les campagnes qui s'organisent ;

b) les cités linéaires, objets d'optimisme ;

c) Paris radio-concentrique qui se nettoie, s'épure et redevient humain, sous le ciel d'Ile-de-France. Le premier cycle noir du machinisme a fait noires les pierres de Paris ; le second cycle du machinisme refera Paris clair, éblouissant et aéré.

Paris **1943-1944.**



ADDITION

L. C.

Du 3 au 8 avril 1945, s'est tenu, à Paris, le premier Congrès National de l'Aviation Française. Le directeur des travaux des sections *5a* et *5b* de l'ASCORAL dont cet ouvrage est issu présidait la Section d'Infrastructure du Congrès ; il fut ainsi conduit à prendre conscience de la proche explosion sur le monde moderne, du phénomène aéronautique si prodigieusement arrivé à maturité en moins d'un demi-siècle. Ce n'est pas impunément, ce n'est pas sans encourir des risques effarants pour la quiétude des peuplements humains, ce n'est pas sans menace directe sur l'économie et le destin même des villes, que l'homme a pris possession du ciel, ayant acquis le vol de l'oiseau et la vue d'oiseau.

371 Le vol de l'oiseau ne tient plus compte du fait millénaire du *cheminement* sur les terres ; il passe par-dessus, à

travers, ne s'occupe plus d'étapes déterminées par les pentes ou les distances. Au but assigné, il fait atterrir ses « cargos de l'air », ses « paquebots de l'air » avec leurs marchandises et leurs voyageurs.

372 Par la vue d'oiseau, une novation d'importance est apportée dans le comportement de l'esprit : vue en clair, classée, faisant apparaître un caractère très particulier des objets : le plan est détaillé suprêmement (lecture à deux dimensions), la coupe n'apparaît pas (annulation de la troisième dimension : la hauteur). Désormais, une grande part des confusions dues au simple fait que les yeux de l'homme sont à 1 m. 60 au-dessus du sol, se résolvent par une lecture sans ambiguité. Ce qui permet « *de voir les choses de haut* », aspiration constante des constructeurs de bâtisses ou d'idées, passée désormais dans la réalité tangible.

Les gens de l'air qui sont mécaniciens et physiciens sont emportés sur la pente savonnée de leurs découvertes minuscules ou sensationnelles ; ils additionnent des faits scientifiques et des conséquences ; ils ne regardent ni à côté, ni derrière eux ; ce n'est pas leur rôle : ils foncent devant eux. Voici quelques effets de leurs travaux :

373 Le ciel peut être rempli d'aéronefs ; le balisage et la télécommunication modernes permettent de prendre méthodiquement en charge, jour et nuit, par soleil ou par brouillard, des appareils qui pourront atterrir ou partir dans un aéroport, à raison d'un toutes les quinze secondes...

374 L'étape sera naturellement intercontinentale : les Amériques, l'Europe ou l'Eurasie ne font plus qu'un par dessus « cette mare aux grenouilles » appelée jusqu'ici océan, sans solution de continuité, sans escale nécessaire.

375 Les aéronefs seront des cargos ou des paquebots, les cargos apportant une qualité de marchandises particulière qu'on pourrait appeler « une marchandise de

conséquence », les paquebots déversant « des personnes de haut potentiel ». Résultat : afflux de vie en de rares points, afflux d'intensité. Devant ce phénomène imprévu dont l'effet sera de disqualifier des lieux attachés à l'ancienne route des cheminements, le Congrès de l'Aviation française a émis le vœu de voir l'autorité prendre bientôt l'initiative d'un planning établi sur ces nouvelles bases propres à mettre en discussion le destin traditionnel des peuplements humains, mais seules capables de guider les urbanistes dans leur tâche.

Sous le chiffre 284 de ce présent ouvrage, on a lu : « ...La route est probablement le premier outil dont se dotèrent les hommes. »

« Et il remonte si haut, il a nécessité dans son tracé tant de prescience, de flair, de traités passés de porte à porte, mais aussi de pays à pays, qu'il représente bien certainement une des créations humaines les plus impérissables. »

Notre étude s'est faite, ici, l'annonciatrice des trois établissements humains capables d'apporter l'harmonie au monde machiniste. La cité linéaire industrielle sera étincelante, intense et optimiste ; la terre animée, rendue radieuse. Sous chiffre 281, l'analyse de la condition paysanne concluait par ceci : « L'établissement humain fondamental, le groupe agraire, ne peut disparaître ».

376 Sur quoi tombera, dès lors, le coup porté par l'aviation ? L'aviation n'intervient pas (abstraction faite de l'avion individuel, l'autogire, en particulier, capable d'enrichir et de détruire des usages et des coutumes). dans nos prévisions agraires. Certainement, il frappera de mort ou de vie les lieux radio-concentriques des échanges, qualifiant les uns, disqualifiant les autres. Et, c'est précisément une décision que nous attendions de l'intervention des dieux : fixer un sort à ce qui résultait de causes maintenant dépassées...

Or, voici la cité linéaire industrielle se trouve consacrée par l'aéronautique...

Où va la cité linéaire ?

Du bord atlantique à l'Oural.

Que vise l'avion ? les sièges intenses de la vie : commande et production.

Où sont ces lieux ?

Ils sont sur la grande cité linéaire, avec ses points de croisement, constituant l'armature de l'Europe imminente : structure faite des trois routes de terre, d'eau et de fer.

La route d'air vient s'y joindre.

La route d'air y installera ses aéroports, ses aérogares, mais aussi en toute efficacité ses hydrobases.

L'ensemble est obtenu, l'unité est acquise.

Nous ne la cherchions pas, mais la vie (ou les dieux) nous l'apporte.

377 Ainsi, la théorie se dégage-t-elle : une civilisation machiniste équipe les trois supports de son activité. Sous chiffre 357, la carte d'Europe est apparue : grandeur et dignité de la vie paysanne, grandeur et dignité de l'industrie des hommes. Immenses réservoirs terriens (réserve d'hommes), déversoirs proportionnés d'industrie. Equilibre présumable pour un long temps et couronnant la grande mutation machiniste.

378 Dernière épreuve : l'attaque aérienne, la guerre ? Le Congrès de l'Aviation s'en est occupé. Deux thèses apparurent : la dispersion intensive, l'éparpillement sur la surface de la terre en combinaison avec une vie de taupes dans le sous-terre ; l'affirmation, au contraire, du peuplement industriel, sa concentration en cité linéaire, sa totale vulnérabilité. Mais, par contre, face à cette certitude d'attaque, toutes les ressources que la localisation permet à la défense : puissance de feu, vigilance, exactitude, etc., sans préjuger de la solution technique qu'on peut réclamer d'un problème ainsi posé :

interdire le ciel de la cité linéaire, seul et unique lieu d'attraction pour les attaques de l'adversaire.
Cette guerre dont nous achevons de vivre l'une des phases, a déjà répondu : le porte-avion s'est précisément trouvé dans la position si caractéristique impartie à notre cité linéaire. Il s'est défendu et il a gagné.

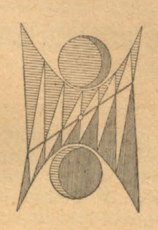
Avril **1945.**



La quatrième route :
les aérogares,
les aéroports,
les hydrobases.

MATIÈRES DES OUVRAGES RÉDIGÉS OU EN COURS DE RÉDACTION PAR LES SECTIONS DE L' « ASCORAL »

COLLECTION
SOUS LA DIRECTION
LE CORBUSIER



Note : Par suite des circonstances exceptionnelles, les livres de l'ASCORAL paraissent sans régularité et ne suivent pas l'ordre numérique.

SECTION I. — IDÉES GÉNÉRALES ET SYNTHÈSE

« MANIERE DE PENSER L'URBANISME »

Un monde résolument et définitivement technique ouvre à l'esprit des espaces inattendus, inconnus et illimités. Le rêve ouvre ses portes toutes grandes. Technique et spiritualité sont très exactement solidaires. Une manière de penser conforme aux aptitudes de cette époque fomente un nouvel état de conscience : cette conscience, nourrie des sèves d'aujourd'hui, édifiera naturellement son domaine bâti, réceptacle et abri des hommes, des choses et des pensées. Ainsi s'est ouverte déjà l'ère du renouvellement.

Or, depuis cent années, la révolution architecturale s'était accomplie.

Il est utile de reconnaître et de se donner la règle qui sera l'outil de mesure par lequel toutes les questions pourront, en définitive, être jugées et tranchées. Cet étalon de mesure n'est pas l'argent, qui s'est vautré sur ce siècle des plus grands labeurs, salissant tout. Ce ne sera pas non plus l'efficience mécanicienne. D'une nature toute subjective, l'ASCORAL l'a choisi pour pouvoir éclairer d'une réalité humaine toutes ses propositions : *la joie de vivre.*

L'ASCORAL n'a pas l'intention d'accoucher d'une encyclopédie moderne du domaine bâti. Ce serait chimère ; la tâche serait illimitée et le produit illusoire, puisque le domaine bâti de la civilisation machiniste appartient au futur et représentera précisément l'effort primordial de la société moderne dominant ses machines et disposant ainsi d'une puissance inouïe pour acquérir l'outillage simple, naturel et peut-être magnifique qui rendra ses entreprises fécondes et bienfaisantes : les abris conformes.

Les idées générales de l'ASCORAL exprimées ici seront plutôt

comme les étais d'une manière de raisonner, — manifestation loyale et sans calcul, d'un point de vue : vie, milieu, technique... Une démonstration, en faits, de la loi d'harmonie à laquelle on peut se sentir le droit d'accrocher cette chose subtile et immatérielle, d'ordre éminemment sensible, qu'on nomme le bonheur.

Déroulement de cause à effet, l'enchaînement des entreprises dérive non pas de discussions de cénacles, mais des réalités mêmes de la vie : société en pleine action, travail des terres et de l'industrie, repos au sein d'un foyer dont il s'agit d'envisager clairement et fermement les réalités constitutives. L'ASCORAL s'attache au logis, au logis et à ses prolongements et découvre une société aujourd'hui à fin de course et brisée par les haines, à l'aube d'une ère d'active initiative. Il y a cent années que l'humanité a rompu avec la vitesse millénaire et éternelle de son passé : la marche à pied de 4 kilomètres à l'heure, et elle s'est trouvée armée des vitesses mécaniques : tout fut mis en question. L'ASCORAL reconsidère l'occupation même du sol et celle-ci, heureusement conduite par l'exploitation des fatalités mécaniques, se prête alors à l'accord de l'ouvrier de la terre et de l'ouvrier des usines.

Il ne s'agit point là d'idées toutes faites, mais d'éléments de doctrine pris en charge par neuf sections d'études de l'ASCORAL, et qui pourront être interprétés comme *une déclaration des devoirs de l'homme envers la société,* — et ici particulièrement en France, — envers la nation.

La doctrine acquise, elle sera utilisée, portée devant l'opinion, les techniciens, le gouvernement.

Sur le pays alors, des phénomènes concomitants se dérouleront : événements plastiques, éthiques, esthétiques. Lyrisme s'emparant d'une société et lui servant de levier.

*

SECTION II. — PEDAGOGIE

La notion : « SAVOIR HABITER » *à l'Ecole.*

Cette tâche d'enseignement est celle de notre génération.

Les enfants d'aujourd'hui constitueront un jour la génération qui utilisera les équipements que nous aurons aménagés pour eux. Il faut préparer cette nouvelle masse sociale ; elle sera formée dès la tendre enfance, dans les écoles.

Ces nouveaux enseignements seront confiés aux maîtres et aux

maîtresses des écoles maternelles, primaires, secondaires. Une notion devra s'épanouir dans le pays, entraînant les actes matériels et tout aussi bien les mobiles de la sensibilité et de la pensée : *savoir habiter !*

On s'est aperçu que dans le déchet général de cette fin de société, les équipements sont partout déficients, — les écoles comme tout le reste (les logis, les lieux de travail et ceux du délassement).

Il existe 32.000 écoles rurales, par exemple. Un grand nombre de celles-ci sont déchues, inadmissibles désormais. Le programme devient alors la construction de 32.000 bâtiments scolaires munis de leur équipement ? Ce dernier est nouveau, puisqu'il faudra bien, pour réaliser un jour l'équilibre social sur la base du « *savoir habiter* », formuler les programmes et les méthodes d'enseignement parmi lesquels la question du domaine bâti sera introduite. Il faut construire 32.000 laboratoires d'enseignement. Au lieu de palais scolaires, des baraquements impeccables.

La question du domaine bâti s'insérera dans l'enseignement primaire et dans l'enseignement secondaire.

Et de là, l'enseignement de l'école rayonnera au foyer. Cette nouvelle vie introduite par une juste interprétation de la notion « *savoir habiter* », sera portée par l'enfant en débat à la table de famille. « Père et mère dorment toute la vie ; ils ont tendance à dormir en toutes choses ; il est nécessaire qu'un être neuf les secoue et les soutienne avec une énergie fraîche et vive qui n'existe plus en eux. Il faut un être qui agisse différemment et qui vienne dire chaque matin : « il y a une autre vie que tu as oubliée. Apprends à vivre mieux... ! » (MONTESSORI).

*

SECTION III. — UNE SCIENCE DU LOGIS

Sous-Section A : EQUIPEMENT DOMESTIQUE

Définir l'équipement du milieu le plus favorable à l'homme sur le plan de l'habitation, assurant à ses occupants la satisfaction de leurs besoins quotidiens physiologiques, matériels et psychologiques.

L'unité d'habitation est la portion du domaine bâti dans laquelle se déroule la vie quotidienne : elle ne comprend pas les lieux de travail, les centres culturels et administratifs, ni les lieux de divertissement.

Elle est constituée par un ensemble de bâtiments et d'espaces plantés et libres qui comprennent les logis et leurs prolongements ainsi que les circulations nécessaires.

Chaque habitant d'une « unité d'habitation » doit pouvoir trouver tout ce qui lui est nécessaire chaque jour à l'intérieur de l'unité et à ses abords immédiats.

Les distances horizontales sont suffisamment réduites pour qu'aucun moyen de transport mécanique ne soit à prévoir à l'intérieur de son territoire.

L'unité d'habitation est l'organe constitutif élémentaire de la cité

Sa notion doit être substituée dans l'esprit du constructeur à celle du simple logis individuel qui ne résoud que quelques-uns seulement des problèmes de l'habitation.

« *L'Unité d'habitation* » s'oppose d'autre part esthétiquement au principe de la construction morcelée des villes actuelles, basée sur l'existence du mur « mitoyen » et ses hideuses conséquences.

Elle suppose la possibilité d'un regroupement des terrains sans lequel aucun véritable urbanisme ne peut être réalisé.

***

Le domaine bâti actuel ignore à la fois :

— le souci de satisfaire de façon rationnelle les besoins de tous ordres de ses usagers,

d'où un déséquilibre moral ou physique ressenti plus ou moins consciemment ;

— les moyens que les techniques récentes mettent à disposition,

d'où le paradoxe constitué par le contraste entre les méthodes industrielles actuelles et les conceptions contemporaines du bâtiment, avec sa conséquence essentielle : le coût excessif de l'habitation.

Toute une part de la population vit actuellement dans de telles conditions, logis et « quartiers », qu'elle ne peut avoir conscience des différentes valeurs humaines.

Une modification à cet état de fait aurait d'immenses répercussions sur l'individu et sur la société tout entière.

Or, seule l'utilisation rationnelle des techniques modernes peut assurer cette transformation d'une façon économiquement viable.

Or, les moyens techniques, pour agir à pleine efficacité, doivent être dirigés suivant une orientation convenable dès l'origine.

Il faut donc « repenser » avec clairvoyance tous les problèmes de l'habitation.

Ce qui est le but de l'étude entreprise par la section « EQUIPEMENT DOMESTIQUE ».

***

Formuler les programmes qualitatifs et les ordres de grandeur conformes :

— du logis,

— des prolongements du logis,

— de l'Unité d'habitation.

Il s'agit de préciser une méthode d'étude générale, de donner des

exemples de son application et d'établir les règles qui semblent s'imposer dès maintenant — et d'apporter ainsi les éléments concrets d'une doctrine cohérente qui sortira enrichie de chacune de ses applications ultérieures.

L'étude sera conduite en progressant de l'intérieur vers l'extérieur, c'est-à-dire à partir des problèmes individuels vers les solutions collectives, et dans chaque cas à partir de l'analyse des besoins vers la définition des moyens qui en assureront la satisfaction.

A. — *Besoins physiologiques.*

Problèmes : — Protection. { intempéries. température, bruit.
— Aération.
— Lumière.
— Sommeil.
— Nourriture.
— Hygiène.

B. — *Besoins matériels.*

Problèmes : — Entretien. { locaux, vêtements.
— Service.
— Elevage des enfants.
— Circulation.
— Budget.

C. — *Besoins psychologiques.*

L'homme demande au cadre de sa vie quotidienne autre chose que la seule satisfaction de ses besoins physiologiques et matériels.

Quels sont les besoins psychologiques dont le constructeur devra tenir compte, c'est-à-dire ceux dont les conséquences seront des formes, des dimensions, des dispositions ou une organisation dans l'Unité d'habitation ?

Les besoins physiologiques ou matériels sont des faits indiscutables, il n'est besoin que d'esprit logique pour les définir, — en ce point de l'étude, par contre, il sera nécessaire d'établir avec netteté la conception de la vie dans l'habitation qui doit servir de base à l'ensemble du travail : respect de l'individu, réalité de la vie familiale, contacts sociaux de tous ordres, ..., tous faits qui interviendront dans le choix des dimensions, la répartition des espaces, l'organisation des prolongements du logis, etc...

Il importe de mettre sur le papier quelques idées claires sur ce sujet infiniment sensible.

***

Problèmes:
— esthétiques,
— espaces intérieurs ;

— parois ;
— vues, terrasses ;
— mobilier ;
— bâtiments, proportions, dimensions ;
— jardins, disposition, plantation ;
— circulations.

— de la vie dans le logis,
— indépendance individuelle ;
— équilibre familial ;
— éducation des enfants ;
— service ;
— amis.

— de la vie dans l'Unité d'habitation,
— indépendance familiale ;
— voisins ;
— prolongements du logis.

Conclusion :

— Détermination des types d'habitation à étudier :
volumes individuels ;
dispositions intérieures ;
spécification et qualité des outillages des prolongements du logis.

***

Les solutions rationnelles.

A. — *Le logis.*

— Les espaces fonctionnels et leur outillage.
Chambre à dormir,
Pièce de propreté,
Cuisine,
Lingerie et classement.
L'univers des enfants.

— Le foyer :
Pièce de recueillement et travail,
Salle à manger,
Pièce de réception ou salle commune ?...

— Plan des dispositions préconisées. Types.

— Cahiers des charges des éléments bien définis de la construction du logis.

B. — *Les prolongements du logis.*

— Organes collectifs rendant les services qui ne peuvent être assurés à l'échelle individuelle.

— Etude séparée de chaque service, comprenant :
— Analyse des besoins à satisfaire,

— schéma des solutions possibles,
  détermination des dimensions optima,
— étude des outillages à prévoir,
— évaluation du personnel nécessaire,
— plan des locaux nécessaires,
— schémas d'organisation, fonctionnelle administrative et financière.

— Service hôtelier :
  — Réception, téléphone, gardiennage ;
  — Entretien des locaux, du linge (lavage...).

— Nourriture :
  — Ravitaillement
  — préparation,
  — service, vaisselle,
  — restaurant éventuel,
  — chambres d'amis,
  — salles de réunion, de musique...,
  — bar, billards, jeux...

— Garage, atelier de bricolage éventuel.
— Santé. Médecine préventive. Accouchements.
— Garde des enfants. Jardins d'enfants. Ecole.
— Sports, terrains. Jeux, piscines.
— Jardins. Cultures.
— Commerces d'intérêt quotidien.

C. — *L'Unité d'habitation.*

— Ordre de grandeur conforme aux besoins et économiquement viable.

— Occupation du sol :
  étude théorique,
  influence des prix de revient à la construction,
  en exploitation.

— Dimensions et dispositions des divers éléments.

— Dimensions des bâtiments :
  formes,
  hauteur,
  épaisseur,
  largeur.

— Dispositions internes :
  logis,
  prolongements,
  circulations.

— Disposition sur le terrain :
  orientation,
  espacement.

— Utilisation du terrain non bâti
  circulation, véhicules, piétons,
  Jardins cultivés et sport.

— Organisation de l'Unité d'habitation.
Indications sommaires sur:
Propriété,
Gestion,
Personnel,
Services forfaitaires,
Services sur commande,
Budgets.

Conclusion. — Différents types prévus, schémas types.

*

SECTION III bis. — UNE SCIENCE DU LOGIS

Sous-Section B. — « CONSTRUCTION »

Le champ de travail de cette section s'insère entre deux domaines distincts de la connaissance :

Connaissance *des besoins de l'Homme.*
Connaissance *des possibilités de la Matière.*

La construction doit concilier ces besoins avec ces possibilités. Elle est la réponse de l'architecte, par les moyens matériels que lui apportent les ingénieurs et les industriels, aux demandes formulées par les psycho-physiologues et les hygiénistes.

Nous avons donc à faire l'inventaire des *conditions imposées par l'Homme* et l'inventaire des *conditions imposées par la Matière.*

L'étude des conditions imposées par la nature humaine (sur le plan individuel et sur le plan social), est du domaine des sections Santé, Travail, Histoire et Géographie humaine. Ces conditions sont traduites spécialement par la section III*a* « EQUIPEMENT-DOMESTIQUE », qui s'attache plus spécialement à l'étude des fonctions du logis et de ses dispositions organiques.

L'étude des conditions imposées par la matière fait partie de notre domaine, mais elle dépend aussi de la section III*c* « INDUSTRIALISATION » qui, elle, a pour objet de concilier les possibilités d'ordre *physique* avec les possibilités d'ordre *économique* définies par les section VII (Juridique-Financière) et VIII (Entreprise).

Il ne s'agit pas, bien entendu, de passer rétrospectivement en revue toutes les manières de construire. Nous nous souviendrons seulement qu'elles sont nées chacune d'un ensemble de conditions caractéris-

tiques d'une époque ou d'un lieu. Ce qui nous importe, c'est de faire le point de celles qui, anciennes ou récentes, sont aujourd'hui vivantes, dont il est utile de faire usage, et d'en dégager les *normes*.

Toute norme est un optimum valable pour un temps. Permanente dans son objet, elle est évolutive dans ses formes. Car elle est liée aux progrès des besoins, des aspirations de l'homme et de ses moyens.

Cet optimum coïncide rarement avec une moyenne, car il implique le progrès sur la moyenne. La norme est parfois un minimum humain imposé sur un maximum matériel : il en est ainsi des normes de volume du logis.

Les aspirations de l'homme ne sont limitées que par son imagination : elles ne sont donc point normatives à elles seules.

Par contre, certaines normes de construction dépendent de la forme et des dimensions du corps humain et de ses mouvements : ce sont les *normes corporelles géométriques*.

D'autres dépendent davantage de son fonctionnement organique : ce sont les normes physiologiques, ou *normes d'ambiance*.

A l'autre pôle, la Matière impose ses limites et définit à elle seule des optimums ou des normes.

Ces normes matérielles seront d'ordre *géométrique*, lorsqu'elles s'exprimeront par des mesures spéciales — et d'ordre physique lorsqu'elles dépendront d'autres qualités ou s'exprimeront par d'autres quantités mesurables.

Enfin, *les normes de construction* proprement dites résulteront de la synthèse de ces normes élémentaires. Elles définiront les Normes Complexes de Construction du Logis, considéré dans son ensemble géométrique (par exemple, gabarits) ou dans certains de ses organes localisés (blocs d'équipement) ou non localisés (systèmes circulatoires).

Cette analyse conduit donc au classement pratique suivant, qui constitue notre programme de travail :

I. — Normes d'ambiance.
II. — Normes géométriques corporelles.
III. — Normes physiques des matériaux.
IV. — Normes géométriques des matériaux.
V. — Normes de construction.

I. — Normes physiologiques ou *Normes d'ambiance*.

Il s'agit ici des moyens dont nous disposons pour réaliser un milieu physique optimum pour la vie, par le contrôle des différentes formes de l'*énergie* qui agissent sur l'organisme et affectent la sensibilité.

— Energie rayonnante et lumineuse : rayonnants, lumière.
— Energie thermique : chaleur.
— Energie chimique : qualités de l'air.
— Energie sonore (mécanique) : trépidations et bruits.

Nous avons également à connaître les facteurs non énergétiques, d'ordre psychologique, qui influent sur le comportement humain dans une ambiance définie (à la manière d'un catalyseur ou d'une vitamine pour les réactions chimiques) : besoin d'espace — sentiments de liberté — influence psycho-physiologique des fleurs, des

bruits et des couleurs — influence des champs magnétiques, des courants telluriques, etc...

II. — *Normes géométriques corporelles.*

Plans, Sections et *Volumes* imposés par l'homme à l'édifice.

a) Niveaux principaux : fenêtres, casiers, tables, hauteurs sous plafonds, profils d'escaliers et rampes.

b) *Section* de passage : Coursives, Portes, Profils de circulation.

c) *Aires et volumes de service optimums élémentaires*, correspondant aux *fonctions* définies par la section III*a* : Sommeil, Toilette, Repas, Récréation, Travail, aux rapports entre ces fonctions et aux dispositions intérieures qui en résultent.

III. — *Normes physiques des matériaux.*

Il s'agit ici des *propriétés caractéristiques des matériaux*, dont nous disposons pour construire : de leur nature, de leurs qualités et de leurs défauts, de leur résistance aux efforts mécaniques, de leur résistance aux agents de destruction physiques et chimiques, de leurs caractéristiques influant sur l'habitabilité.

Ces matériaux sont : la Pierre — le Bois — la Terre cuite et les Produits céramiques — les Liants — l'Acier (problème des aciers inoxydables) — le Béton armé (problème du coffrage) — le Verre (problème de l'isolation des vitrages) — l'Aluminium — les Matières plastiques — Isolants divers — Complexes.

IV. — *Normes géométriques des matériaux.*

a) Dimensions des matériaux de construction préfabriqués.

b) Stabilité des structures et leurs dimensions économiques et optimums : ossatures, planchers, cloisonnements.

V. — *Normes de construction.*

a) *Aires et volumes de logis optimum.*

Profondeurs et largeurs normales des cellules d'habitation, compte tenu des données de la section III*a*, concernant les dispositions relatives de logis.

b) *Gabarits* résultants et leurs conséquences :

Caractéristiques dimensionnelles des unités d'habitation.
Problèmes d'orientation et de transport vertical.

c) Normes de construction des éléments complexes.
Système circulatoire (canalisation).
Organes d'équipement (blocs-eau, blocs-cuisines, etc...).

*

UNE SCIENCE DU LOGIS

Sous-Section C. — « INDUSTRIALISATION »

Le domaine bâti français était notoirement insuffisant dès avant cette guerre.

Les destructions encore en cours sont venues aggraver le problème.

Ce problème devra être résolu et réalisé dans des délais courts et dans des conditions économiques, tant du point de vue financier que de celui des transports, des matières et de la main-d'œuvre. Le résultat devant être un domaine bâti de qualité, c'est-à-dire répondant de façon aussi complète que possible aux divers besoins de ses futurs habitants.

Les études de la section « Equipement » préciseront ces différents besoins.

Or, les méthodes actuelles du Bâtiment conduisent à une construction lente, coûteuse, par le gaspillage de main-d'œuvre, de matière et de transport, et très inégale en qualité (une production artisanale soumise à un régime de lutte de prix est conduite à fabriquer mal).

Un problème essentiel se pose donc :

Il est vraisemblable que l'application des méthodes qui ont fait leurs preuves dans l'industrie permettraient d'atteindre les buts nécessaires :

Qualité, rapidité d'exécution, économie.

Il est nécessaire de préciser comment cette industrialisation devra être envisagée pour être efficace.

But de l'étude :

1° Déterminer les avantages précis que l'on peut attendre d'une modification des méthodes de construction ;

2° Analyser les difficultés à surmonter ;

3° Tracer les grandes lignes de l'organisation proposée :
- différents types de construction industrialisée,
- industries à créer,
- professions qui devront modifier leurs méthodes de travail : architecture, entreprise.

***

QUESTIONS

A. — *Analyse des méthodes actuelles de construction* :

— Rôle de l'Architecte. Etudes. Plans.
— Eléments fabriqués en usine.
— Chantiers. Rôle de l'entrepreneur.
— Transports.
Etude critique d'un prix de revient, points déficients.

B. — *Définition du Batiment industrialisé* :

— Bâtiment « de série ».
— Bâtiment « normalisé ».

C — *Etude critique des essais déjà effectués.*

— Qualité à la construction.
— Qualités pour l'occupant. Aspect.
— Prix des prototypes français, étrangers.
— Difficultés rencontrées pour passer à l'échelle industrielle.
— Prévisions de prix de revient, temps...

D. — *Méthode proposée.*

— Etude poussée :
cellules prototypes,
éléments normalisés,
rôle de l'Architecte. Plans.
— Industries de préfabrication :
notions sur les différentes catégories d'industries intéressées,
matières premières vraisemblables,
indications sommaires sur le genre des pièces à envisager en fabrication,
ordre de grandeur des industries souhaitable.
— Méthodes de montage.
Entreprises.

*

SECTION IV. — SANTÉ
(INTERVENTION DU BIOLOGISTE)

1. Rappel des constantes biologiques humaines qui conditionnent les rapports harmonieux de l'homme et du milieu extérieur.

2. Directives fondamentales qui en découlent, concernant le domaine bâti : ce sont ces lois naturelles qui dictent les plans. Il faut qu'elles soient inscrites dans les plans de toute construction. (Danger de l'artificiel).

3. La collaboration de l'hygiéniste et du médecin avec les constructeurs. Comment l'établir. L'ampleur des questions qui sont posées. Celles auxquelles il peut déjà être répondu ici. Ouverture d'un questionnaire permanent pour résoudre celles qui sont encore discutées ou mal connues.

***

I. — LES ELEMENTS NATURELS.

Les rubriques les plus importantes seront celles des éléments naturels primordiaux, indispensables à la vie, tels que l'AIR, la LUMIERE. Puis viendra celle du SON et celle des radiations diveress dont les influences sur la santé (toujours par rapport au domaine bâti) devront être précisées. Ces divers éléments dans ce premier chapitre seront considérés d'abord, en quelque sorte, à l'état pur.

II. — LES BESOINS HUMAINS (satisfaction des conditions psychophysiologiques optima).

Les incidences multiples des rapports harmonieux entre l'homme et son milieu se concrétisent sous les aspects des besoins humains, dont certains sont si essentiels qu'il faut y satisfaire partout et toujours, dont d'autres sont plus particuliers à un lieu ou à une époque donnée. Les progrès des techniques, grâce aux acquisitions de la science, ouvrent chaque jour des rubriques nouvelles sur des modes perfectionnés de satisfaire ces besoins ; c'est ainsi que seront étudiés certains problèmes déjà plus complexes concernant les rapports de l'homme et des éléments naturels : besoin d'air pur à une température et à une hygrométrie donnée, lutte contre le froid, chauffage,

lutte contre la chaleur, la sécheresse, l'humidité, etc., problème de l'éclairage du logis, naturel et artificiel, les besoins humains par rapport aux divers climats, etc...

III. — LES FONCTIONS HUMAINES.

Viendront ensuite les mises au point plus détaillées, l'homme étant installé dans sa vie même pour répondre dans les meilleures conditions à chacune des quatre fonctions essentielles :

Habiter.
Travailler.
Cultiver le corps et l'esprit.
Circuler.

IV. — ANNEXES DIVERSES.

Une large place sera laissée à des problèmes plus nuancés encore, déjà abordés dans leurs éléments fondamentaux par les rubriques précédentes, mais qui nécessiteront des mises au point de détails.

I

LES ELEMENTS NATURELS

(*Le milieu.*)

A. — *Air.*

Composition de l'air : l'air pur (gaz élémentaires et gaz composés. Ozone).
Air pollué : fumées, gaz toxiques, poussières, microbes, etc. (analyses).
Hygrométrie : humidité, brouillards, etc...
Pression atmosphérique.
Air et surfaces plantées.
Air et radioactivité.
(Les techniques de l'air sont étudiées dans le chapitre II : Les besoins humains.)

B. — *Lumière.*

Etude des radiations solaires (I. R. et U. V.) et autres éléments.
Actions diverses de la lumière sur l'organisme humain.
Air et lumière.
Couleurs : effets psychophysiologiques (les tempéraments).

C. — *Son.*

Le bruit.
Le silence.
(Effets sur l'organisme.)

D. — *Electricité atmosphérique.*

Ionisation.
Champ électro-magnétique.

E. — *Radiations diverses.*

Radiations cosmiques.
Radiations telluriennes proprement dites.
Radiations végétales, animales, etc...

II

LES BESOINS HUMAINS
(*L'homme.*)

Conditions optima psychophysiologiques à réaliser dans le domaine bâti.

A. — *Besoin d'air pur* (à une température, à une hygrométrie donnée, etc...). Les lois de la respiration.

Cubage des logis (aération, ventilation).
La question du chauffage.
Les techniques de l'air (lutte contre la chaleur, le froid, la sécheresse, l'humidité, la pollution, etc...).
Air exact. Bâtiments hermétiques, etc...

B. — *Besoin de lumière.*

Orientation du logis.
Ouvertures : toits et terrasses.
Verre, pans de verre.
Problèmes de l'éclairage artificiel.

C. — *Besoin de silence.*

Insonorisation.

D. — *Harmonisation avec le climat.*

Latitudes différentes. Saisons.
Le sol (choix de l'assise du domaine bâti).
Surfaces plantées.
Horizon, espace.
Sites divers (plaine, montagne, mer, cours d'eau).
Vents.
Pluies.
Modifications apportées au climat d'un lieu par une agglomération urbaine.
Microclimats.
Protection contre les radiations nocives (matériaux).

III

FONCTIONS HUMAINES

A. — *Habiter.*

Rapports généraux du logis avec les éléments naturels fondamentaux : air, lumière, espace, verdure.

Matériaux de construction.

Assainissement du logis (déchets, ordures, etc...).

Règles générales de la composition et de l'équipement intérieurs du logis pour satisfaire aux lois biologiques (unité d'habitation, foyer efficace).

Le logis à la ville :

Densité de population. Espaces libres.
Habitation en hauteur. Immeubles collectifs.
Cités jardins. Villes satellites.

(Examen de ces problèmes au point de vue de la santé du corps et de l'esprit.)

Le logis rural.

B. — *Travailler.*

Locaux du travail, usines, bureaux, etc... (les conditions psycho-physiologiques optima à réaliser dans les différentes industries).

Mesures prophylactiques contre les fumées et toutes les nuisances artificielles. (Hygiène industrielle.)

Médecine du travail. Rapports de l'homme et de la machine.

Le logis ouvrier.

Le travail à la campagne.

C. — *Cultiver le corps et l'esprit.*

1. S'alimenter : L'eau (tout le problème).
   Les aliments sains.
2. Se laver : Douches. Bains.
3. Se reposer : La chambre à coucher.
   Le cabinet de travail.
   Les vacances.
4. Culture physique et sports. (Tout le problème.)
5. Les loisirs sains.
6. Les annexes indispensables du logis :
   Schéma d'ensemble (Santé, Sport).
   A la ville.
   A la campagne.
7. L'école.

D. — *Circuler* (fatigues, perte de temps).

Les quatre routes. Voyages.

Entretien et nettoiement des voies publiques.

Sécurité.

IV

ANNEXES DIVERSES

A. — Le logis et les différents âges de la vie (l'enfant, etc...).
B. — Le logis selon les fonctions sociales particulières.
C. — Le logis selon les divers tempéraments humains.
D. — Le logis et les problèmes du vêtement.
E. — Equipement maladie.
F. — Equipements santé (préventifs).
Tuberculose.
Cancer.
Rhumatismes et le domaine bâti.
Agents pathogènes divers.
Contagion des maladies, etc...

G. — Mesures d'ensemble d'hygiène sociale.
Législation. Règlement.

V

QUESTIONNAIRE PERMANENT

❧

SECTION V*a* ET V*b*
« UNE CIVILISATION DU TRAVAIL »

« AGRICULTURE-INDUSTRIE-ÉCHANGES »
(*Lieux et conditions du travail.*)

I. — Conditions du travail.
II. — Relations entre travailleur de l'industrie et travailleur des champs.
III. — Problèmes d'équipement.

I

CONDITIONS DU TRAVAIL

Conditions morales : a) levier de bonheur ;
b) les économistes passent à côté de la question.

Conditions matérielles : c) l'usine verte et l'unité rurale ;
d) rapports efficaces entre travail, habitation et culture (du corps et de l'esprit).

Conditions morales :

a) L'outil de mesure ASCORAL est un certain quantum de bonheur, de joie de vivre. Que tout soit organisé pour éviter que le travail ne soit pris comme un châtiment, mais au contraire comme une occupation capable dans la plupart des cas d'éveiller l'intérêt de celui qui s'y consacre.

« Dignification » du travail.

Intensification du travail (il est évident que l'augmentation des produits du travail doit faire l'objet de considérations qui ne nous concernent pas ici).

Cette transformation morale du travail s'obtiendra par le développement des dons d'observation ; l'observation est le facteur déterminant des inventions ; l'esprit créatif étant éveillé, l'ouvrier peut se sentir participer à l'aventure dont il est l'un des éléments agissants. Cette aventure, placée carrément sur le plan moderne, est susceptible d'apporter des satisfactions morales éminentes.

b) Les économistes, penchés exclusivement sur des phénomènes matériels passent donc à côté de la question et ils trouveront toujours devant eux la masse des ouvriers dans une attitude hostile ou défensive.

Conditions matérielles :

c) Un plan moral supérieur ne sera atteint que si un milieu chaleureux est constitué par les ressources présentes de l'architecture et de l'urbanisme. Il s'agit, en fait, de ce nouveau point de vue, non plus seulement des machines et des produits fabriqués, mais des lieux et des locaux où des êtres vivants consacrent la part essentielle de leur existence, — le travail, — à des occupations nécessitant une plus ou moins grande attention.

Nous posons ici la question de l'ambiance dont on avait fait fi pendant le premier siècle du machinisme.

Pendant ces heures quotidiennes de travail (c'est-à-dire pendant la plus grande partie de la vie elle-même), les réactions psycho-physiologiques provoqueront selon les dispositions prises, le bien-être ou le mal-être, le bonheur ou le malheur.

Il est possible, il est facile d'organiser des lieux et des locaux capables de provoquer des réactions favorables psycho-physiologiques. Ce serait « *l'usine-verte* » pour l'industrie et la constitution de « *l'unité d'exploitation rurale* » ou (« *agricole* ») de grandeur conforme pour l'agriculture.

d) L'ambiance étant créée, les dispositifs et les agencements de toute nature conduisant à l'efficacité, à l'économie de temps et de peine, il reste encore à considérer les dispositions d'une journée solaire harmonieuse apportant les repos et excitations variés et nécessaires dans le cycle hebdomadaire et dans le cycle annuel. Ici encore où sont évoqués les loisirs, la question des lieux et des locaux est posée et la solution sera apportée par l'architecture et l'urbanisme.

II

RELATIONS ENTRE TRAVAILLEUR DE L'INDUSTRIE ET TRAVAILLEUR DES CHAMPS

a) Confusion des deux ?
b) Urbanisme et ruralisme.
c) Réexamen de l'occupation du sol par l'industrie et par l'agriculture (cité linéaire industrielle et grandes réserves terriennes).

***

a) La question est posée par certains milieux industriels ou économiques : faut-il confondre en une seule entité, en un hybride, l'ouvrier d'usine et l'ouvrier des champs ?

Le travailleur de l'industrie est soumis à la loi solaire quotidienne de vingt-quatre heures, alors que le travailleur des champs obéit à la triple loi solaire annuelle, saisonnière et quotidienne.

Il ne semble pas que le même individu soit apte mentalement et physiquement à cumuler l'ensemble de ces tâches ; plus que cela, il semble que les fonctions directement intéressées, l'industrie d'un côté, l'agriculture de l'autre, se satisferaient fort mal du travail de cet hybride ; la question posée semble contraire à la nature des choses. Un problème demeure, c'est celui d'une unité devant régir l'ensemble des travailleurs des champs et de l'industrie, mais il semble bien que cette unité opérera avec efficacité sur le plan spirituel seulement et non pas sur le plan matériel. Il ne doit pas y avoir confusion d'occupations (main-d'œuvre) mais bien confusion d'idéal social, civique, éthique, etc...

Les déficits de la première ère du machinisme nous poussent à la recherche de cette unité morale qui gîte dans le réveil de la terre.

Une autre manifestation d'unité pourra intervenir, une fois prises les dispositions d'occupation du sol, par un contact authentique établi entre les lieux où s'exerce l'industrie et ceux où s'exerce l'agriculture.

Hors du travail, des liaisons s'établiront entre les travailleurs des deux catégories, contacts provoqués et facilités par la disposition des lieux de travail, — ceux de l'industrie et ceux de l'agriculture.

***

Urbanisme et ruralisme.

Ces termes impliquent une dualité, manifestant deux sortes d'événements distincts ; la tendance à l'unité nous conduira donc à rechercher un troisième terme, associateur des deux précédents et susceptible de qualifier cette unité des travailleurs dont la nécessité est si fortement ressentie aujourd'hui.

***

c) *La cité linéaire industrielle* s'étendant au long des voies de transport des matières premières va se situer fatidiquement sur des grandes routes inscrites dans la géographie et l'histoire ; elle sera recoupée, de temps à autre, en des points de croisement également fatidiques où ont existé de tout temps les bourgs ou les villes et où se réalisaient la concentration et le rayonnement intéressant le territoire d'alentour ; en ces points de rencontre de la *cité linéaire* et de la *ville concentrique rayonnante*, une zone importante de protection sera réservée ; dans cet espace constituant une réserve, s'effectueront les phénomènes de vitalisation par réaction réciproque de la cité linéaire industrielle sur la ville concentrique-rayonnante, ou vice-versa (échanges spirituels).

***

Grandes réserves terriennes :

Les cités linéaires industrielles, loin de disséminer l'industrie et ses corollaires en tous points du pays (et les pires effets pourraient en surgir) provoqueront au contraire la survivance des grandes réserves terriennes dont l'existence est certainement un bienfait pour le pays; mais qui dit réserves terriennes ne propose nullement retour en arrière ni maintien d'un état de choses qui s'est avéré en ces derniers temps comme désespéré (abandon des campagnes). Il s'agit au contraire d'animer, de dignifier, d'intensifier le travail de la terre en le mettant au diapason des activités industrielles. Une série de phénomènes y pourvoieront :

Grâce à l'électricité, équipement des « industries de complément » au village (auparavant, la campagne aura été industrilaisée, c'est-à-dire munie des mécaniques favorables au travail de la terre, aux cultures et à l'élevage et tout particulièrement encore aux industries

spécifiques telles que conserves de légumes, de fruits, de lait, extraits, bois, élevage, pêche et chasse).

Par ailleurs, les moyens de transports modernes étant donnés, — route et fer, — et les moyens de conservation (frigorifiques), des rapports vivants nouveaux interviendront entre producteurs agricoles (unité d'exploitation agricole) et unité d'habitation des grandes villes (ravitaillement). Ces rapports nouveaux peuvent, par exemple, avoir des conséquences décisives sur l'existence même des Halles Centrales de Paris et réaliser, en contre-partie, un ravitaillement infiniment plus ponctuel et précieux des habitants des villes.

Il sera indispensable de préciser la notion des « industries de complément » hivernales ou annuelles, d'exploitation saisonnière ou continue.

Une question est à poser : le moteur électrique et l'établi seront-ils installés à la ferme ou à l'intérieur de l'atelier communal ?

III

PROBLEMES D'EQUIPEMENT

A. — Unité d'exploitation agricole. — *B.* — Cité linéaire industrielle

Unité d'exploitation agricole.

Ceux qui demeurent assujettis à la vitesse de 4 kilomètres à l'heure.

Ce qui est, au contraire, sollicité par la vitesse de 50 ou de 100 kilomètres à l'heure (sur routes lisses et avec moteurs).

Fixation, dans ces nouvelles conditions, de « l'unité d'exploitation agricole de grandeur conforme » avec son centre technique.

La conséquence en sera une production augmentée : moins d'hommes seront nécessaires mais, par contre, des hommes de *qualité.*

Ainsi s'effectuera la transformation de la vie agraire.

Modalités obéissant aux lois de la vie d'aujourd'hui émanant des conséquences (contacts et contrôle) des vitesses nouvelles qui ont, en fait, bouleversé la vie rurale.

Problème de remembrement (à des fins d'exploitation) ; programme de polyculture transporté du plan familial au plan communal ou coopératif (cultures maraîchères, fruitières, graines, racines, élevage, forêts) ; dessin de la nouvelle commune rurale, ou du moins, de l'unité d'exploitation agricole.



Cité linéaire industrielle.

Lecture de situation, en France raccordée à ses voisinages proches ou lointains, soit :

Constitution de la cité linéaire (sous le signe des « conditions de nature »).

1° Coupe en long de la cité (fonctions industrielles et raccord aux villes).

2° Coupe en travers (fonctions d'habitation et raccord avec la paysannerie).

3° Détermination harmonieuse des trois fonctions : travail, habitation et culture du corps et de l'esprit.

4° Les trois unités industrielles : industrie de base.
— de transformation.
— de service.

5° L'usine verte (élément de la cité industrielle linéaire).

***

Occupation du territoire :

— siège des forces,
— directrices des circulations,
— formes spécifiques des trois unités « industrie-agriculture-échange », constituant les trois établissements humains de la civilisation machiniste.

*

SECTION VI. — « LE FOLKLORE »

L'HABITATION ET SON EQUIPEMENT

Qu'est-ce que le Folklore ?

Savoir du peuple. Ce qui n'est pas officiel. La science du plus grand nombre par rapport à la science des plus instruits.

Les productions folkloriques intéressant l'équipement de l'habitation.

a) *L'outil folklorique.* : expression locale comportant une solution ou une forme particulière de la technique propre à une période donnée.

b) *Le produit artisanal* : expression spontanée d'une manière de vivre ou de sentir conditionnée par le milieu physique, les ressources matérielles propres à une région ou à un groupe humain.

c) *L'œuvre d'art populaire* : expression exempte de toute sollici-

tation ou influence extérieure ; ou transposition de l'art savant conditionnée par les traditions spirituelles et plastiques particulières à une région ou un groupe humain.

***

Conditions d'existence.

Isolement économique et politique peu favorable aux échanges matériel et intellectuel, imposant les ressources locales — exigence d'une économie à caractère familial indiquant une technique encore primitive.

***

Causes de dégénérescence.

a) En France, les révolutions économique du XVIIIe siècle et technique du XIXe siècle provoquant les échanges de toutes natures et créant les spécialisations entraînent la centralisation et la primauté intellectuelle de la Capitale.

b) L'apparition parallèle de l'esprit démocratique et de la critique d'art supprimant en même temps la notion d'art de cour et celle de folklore, l'art de la classe dominante devient l'art de l'ensemble de la société ou tend à s'imposer comme tel.

***

Raisons de survie partielle.

L'art folklorique s'oppose à l'art de cour jusqu'au XVIIIe siècle ; il oppose ensuite *la campagne à la ville.* Il est d'abord une expression authentique, un signe de vitalité populaire. Il devient de nos jours la marque du retard que connaissent dans l'ensemble la campagne par rapport à la ville et plus particulièrement certaines régions que leur situation géographique et leur médiocrité économique protègent du grand mouvement des échanges commerciaux, industriels ou spirituels.

Préservation des folklores.

Conservation des monuments du folklore passé.

Même statut que les monuments historiques eux-mêmes.

***

Distinctions à proposer entre les produits du Folklore.

a) Les productions folkloriques que peuvent remplacer à meilleur compte les produits industriels, sont vouées à la disparition.

b) Ceux que ne peut concurrencer directement l'industrie (vannerie) ne peuvent être offerts en assez grand nombre qu'en employant des méthodes propres à celle-ci (standardisation).

c) Les œuvres d'art populaire ne semblent plus être en France, dans certains cas, que des transpositions malhabiles de l'art savant, des sous-produits.

Préconiser le maintien d'un folklore, c'est en fausser l'esprit. Accroître la demande de ses productions c'est vouer celles-ci à l'industrialisation.

L'Habitation rurale.

Le prix de revient.

L'économie de la maison rurale est dominée par le souci de moindre dépense, plutôt que par un *souci d'ordre esthétique.* Ce même souci qui, en raison des difficultés de transport, exigeait autrefois l'emploi des matériaux se trouvant à pied d'œuvre, peut réclamer aujourd'hui l'utilisation de matériaux étrangers à la région.

***

LES QUESTIONS CLIMATIQUES.

a) Le toit et la terrasse — le toit n'est pas l'expression des régions pluvieuses ou neigeuses, il n'est que l'expression d'une technique qui n'a pas encore trouvé d'autre moyen de mettre le bâtiment hors d'eau.

b) L'architecture inter-régionale, internationale. Architecture gothique, architecture française du XVIIIe siècle, *leurs nuances. Situer en conformant l'œuvre batie au cadre naturel.*

Conditions d'une renaissance possible.

Ce qui semble s'y opposer : la solution du problème agraire par l'introduction, dans la campagne, des méthodes de production industrielle, seules susceptibles d'accroître le rendement. L'abandon probable de certains matériaux folkloriques trop pauvres (pisé, torchis).

Facteurs favorables.

a) Proches. La désorganisation des transports conseillera pendant quelques années encore dans le domaine bâti, l'emploi des matériaux locaux.

b) Lointains. Les loisirs de demain.

*

SECTION VII. — « JURIDIQUE ET FINANCIÈRE »

L'URBANISME ET L'ARGENT

(*D'une rentabilité financière à une rentabilité humaine.*)

PREMIERE PARTIE.

L'habitation : son état actuel.

Insatisfaction générale.

a) *Des propriétaires* : non rentabilité des immeubles et ses conséquences, arrêt des constructions, de l'entretien et des réparations, etc.

b) *Des locataires* : insuffisance quantitative et qualitative des logements, insécurité de jouissance, disparité des loyers, etc...

c) *Des entrepreneurs* : arrêt presque total de toute activité soit pour travaux neufs, soit d'entretien.

Conclusion : juridiquement et financièrement on se heurte à une impasse.

Le fait juridique : la propriété foncière morcelée rend impossible toute solution d'ensemble envisagée d'après les possibilités de la technique moderne, il faut donc en venir à l'expropriation et à l'établissement d'un régime de propriété et de gestion collectives.

Le fait économique : la non rentabilité des immeubles ne prendrait fin qu'avec le retour au droit commun d'ailleurs réclamé, plus ou moins ouvertement par les propriétaires. Ce retour au droit commun est une impossibilité ; il faut donc envisager des solutions financières et économiques nouvelles.

DEUXIEME PARTIE.

Les moyens et le but.

Les moyens : inventaire des possibilités constructives de l'industrie du bâtiment en son état actuel.

Le but : établissement d'un « Plan directeur » en fonction des possibilités constructives actuelles et des possibilités d'extension de l'industrie du bâtiment.

TROISIEME PARTIE.

Les solutions juridiques, économiques et financières.

Statut du terrain : propriété et gestion individuelles remplacées par propriété et gestion collectives ; expropriation, financement de l'expropriation.

Régime de construction : financement en capital de la construction ; divers types possibles d'institutions : régie, office, société d'économie mixte, concession, société coopérative ; cahier des charges, durée de la concession.

Régime d'exploitation : régime des occupants, pouvoirs et devoirs juridiques et techniques, cahier des charges et planning d'entretien, équilibre financier.

*

SECTION VIII. — « ENTREPRISE »

L'achèvement du cycle d'idées soulevées par le mouvement ASCORAL doit trouver son expression dans la réalisation matérielle du programme des travaux qui découle de l'étude du problème » c'est le but même poursuivi et qui se résume en un mot : « construire ».

A ce point extrême du raisonnement, interviennent les éléments de décision qui font appel à l'exécutant, c'est-à-dire l'entreprise.

Son rôle est capital. L'exécutant doit dire ce qui est possible et ce qui est impossible ; mieux encore, il peut et il doit suggérer, proposer des solutions, orienter la décision. Son rôle est à la fois technique et économique, le but poursuivi étant d'améliorer la qualité et de réduire le coût. Mais il doit, par dessus tout, s'inscrire à sa vraie place, fixée par la doctrine d'ensemble de l'ASCORAL.

Le champ d'action normal de l'entreprise est vaste. Il embrasse, en premier lieu, les travaux de génie civil pour l'exécution desquels il existe, en France, des industriels très compétents dont la renommée s'est étendue au delà des frontières ; ces entreprises possèdent des cadres et un outillage qui leur permettront, le moment venu, d'envisager la réalisation des grands programmes d'aménagement du pays : ports, routes, chemins de fer, canaux, ouvrages d'art, barrages, installations hydro-électriques, grandes usines, etc...

Le champ d'action de l'entreprise s'étend aussi à ce qu'on appelle « le Bâtiment » et qui comprend deux sortes de constructions bien distinctes ; d'une part, celles dont la destination et l'architecture sont nettement individualisées (telles que : stades, théâtres, bibliothèques, écoles, édifices hospitaliers, administratifs, etc...) et d'autre part, celles qui sont destinées à l'habitation.

Les premières posent un problème de construction qui ressort du cas particulier et que nous laisserons de côté pour ne considérer que le problème des constructions à usage d'habitation.

Il s'agit donc de considérer le rôle de l'entreprise dans la solution du problème de l'habitation et c'est ici qu'il y a lieu d'insister sur l'importance du sujet.

Le logement constitue le problème de construction le plus urgent et, en même temps, le plus complexe. Nulle part, il n'a été résolu, car l'expérience a montré de façon définitive que si, dans des conditions normales, l'individu moyen peut se procurer à des prix raisonnables sa nourriture, ses vêtements et ce qui est nécessaire à ses besoins journaliers, le seul logement qu'il puisse occuper est un logement vétuste, construit pour une société n'ayant pas évolué. On en a conclu qu'il devait y avoir quelque chose de faux dans l'économie de la construction tout entière, puisque les loyers de logements construits pour moitié avec l'aide des Etats restaient encore hors de la portée d'un trop grand nombre d'individus. On a pu observer, en même temps, que le prix de la construction ne cessait pas d'augmenter alors que, par exemple, l'amélioration des méthodes de fabrication en série permettait d'abaisser régulièrement le prix de nombreux produits.

On a pu en tirer la conclusion qu'il y avait lieu d'industrialiser la construction à usage d'habitation et nous tenons ce raisonnement pour juste.

Mais on ne construit pas une maison comme on construit une machine à écrire ou une automobile. Ce n'est pas, en effet, un simple problème de fabrication. Il est bien évident que les méthodes de production en série devront imprégner de plus en plus l'activité de la construction, mais des changements profonds dans la structure économique sont indispensables pour rendre le marché accessible à ces produits. Il s'agit là d'un problème d'intégration qui ne peut être résolu qu'en l'attaquant sous tous les angles à la fois ; il faut un plan de travail dont la signification et l'autorité auront pour effet de coordonner les efforts isolés d'un grand nombre d'esprits actuellement orientés vers ces questions. C'est là, précisément, l'objet de l'ASCORAL et il y a lieu de préciser le rôle et la fonction de l'entreprise au sein d'un tel groupement.

L'Industrie française du Bâtiment est-elle en mesure d'entreprendre l'immense tâche de reconstruction, en supposant même qu'elle dispose des matériaux nécessaires ?

Nous n'hésitons pas un instant à répondre qu'elle n'y est pas techniquement préparée.

Quels sont donc ses moyens ? ses méthodes ?

On peut distinguer en France l'entreprise artisanale et l'entreprise industrielle. Elles se distinguent principalement l'une de l'autre par le volume de leurs activités respectives car l'une et l'autre ont conservé une forme et des méthodes traditionnelles sur lesquelles on peut dire que le machinisme n'a eu jusqu'à ce jour que très peu de prise.

Il s'agit de loger les Français, de leur donner (toujours sur le plan technique qui reste le nôtre) le minimum de confort compatible avec

les progrès techniques de notre temps. C'est un problème auquel on ne s'est pas encore attaqué sérieusement et les solutions traditionnelles ne pourront pas le résoudre, nous en avons la preuve.

Il faut rationaliser la construction, industrialiser le bâtiment, le livrer enfin à l'emprise de la machine et c'est œuvre de praticien ; c'est l'œuvre que l'avenir attend de l'exécutant, de l'entreprise.

Nous aurons les hommes, nous aurons les matériaux, nous construirons les machines. Le technicien assure, en effet, que la solution technique et économique du problème peut être trouvée et qu'elle le sera si on lui en donne les moyens.

A la base de cette réalisation technique, il y a lieu d'établir un programme de travaux et de recherches dont on peut, dès à présent, dresser les grandes lignes.

Du point de vue économique, le programme peut s'énoncer ainsi :

Choix des méthodes de construction les meilleures et les plus économiques.

Amélioration des techniques anciennes.

Mise au point de techniques nouvelles.

Essai de méthodes de constructions nouvelles.

Réduction du travail manuel.

Montage et construction à l'abri.

Amélioration de l'organisation du travail.

Appareils et machines.

Engins de levage et de transport.

Installation d'ateliers sur les chantiers.

Le « chantier-usine ».

Le travail en hiver.

Coordination des corps de métier.

Organisation économique du chantier.

Contrôle du rendement des ouvriers et des machines.

Du point de vue technique, il y a lieu d'examiner à fond, sous l'angle des progrès scientifiques et de la technique moderne, un certain nombre de questions d'importance capitale et notamment :

Le gros-œuvre.

Montage d'éléments en série.

Utilisation d'éléments préfabriqués.

Emploi des matériaux légers.

Le problème du mur.

Les planchers.

Les parois de remplissage.

Choix des matériaux.

Matériaux nouveaux (essais).

Isolation thermique.

Isolation phonique.

Equipement technique de l'habitation.

Le chauffage. — Les canalisations. — La menuiserie métallique. — Les installations sanitaires. — L'emploi de l'électricité. — Sols et planchers. — La peinture.

L'isolation intérieure (thermique et phonique).
Les mobiliers.
Etude d'éléments de série et de leur assemblage.
Enfin, il y a lieu de prêter une attention particulière aux problèmes relatifs à l'exploitation de la construction.
Etat d'avancement des travaux (prévisions et délais).
Contrôle de la marche de la construction d'après les prévisions et d'après les dépenses.
Etude serrée de la durée d'exécution des travaux.
Etude du matériel et des machines.
Analyse des prix de revient et des charges d'exploitation.
Le problème des constructions rurales devra faire l'objet d'une étude particulière.
Petites exploitations agricoles.
Logements pour ouvriers agricoles.
Installations pour petits exploitants.
Méthodes de constructions rurales.
Organisation rationnelle de la construction rurale.
Ces études doivent s'appliquer d'une part, à la construction de maisons individuelles, d'autre part, à la construction de grands immeubles à appartements avec services communs.



IMPRIMERIE ANDRÉ TOURNON ET Cie
20, RUE DELAMBRE - PARIS (XIVe)
(O. P. L. 31.0979)
DÉPOT LÉGAL : 3e TRIMESTRE 1945
I. N° 104 E. N° 159



EDITIONS
DENOËL
Prix 150 f.